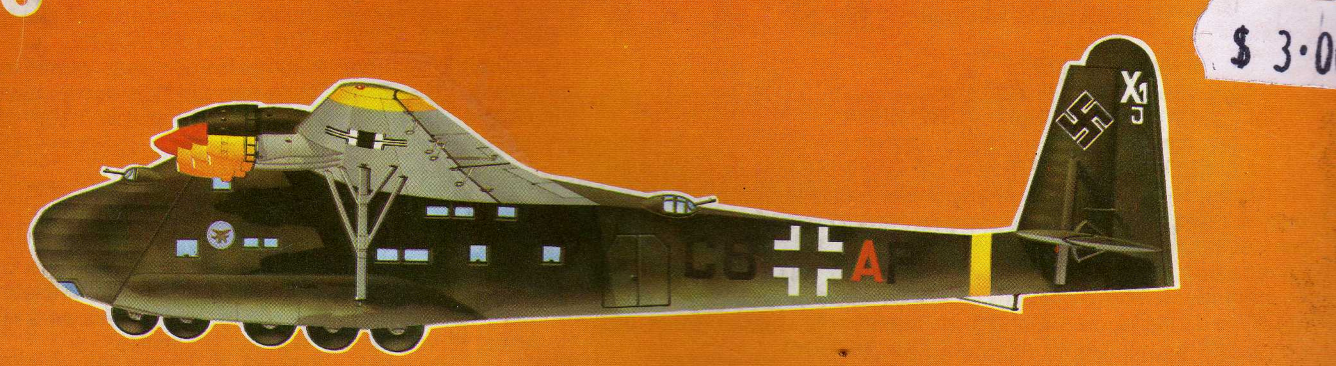


Enciclopedia Ilustrada de la AVIACION

200 175 PTAS



$ 3.00

Construcción casera ■ Messerschmitt Me 321 y 323
Escuadrones de la RAF ■ El Arma Aérea de la Flota

Editorial Delta, S.A.

Aviación civil

Construcción casera

La demostración más convincente de la difusión que ha alcanzado el movimiento de la construcción casera de aviones son los cientos de ellos congregados en las convenciones y demostraciones celebradas cada año en diversos puntos del mundo. Pero, como en otras actividades, ello sólo representa la punta del iceberg.

¿Por qué la construcción casera de aviones? La razón más común es el ahorro monetario con respecto a la adquisición de cualquier Cessna o Piper, pero además de eso está el orgullo de volar en un avión que ha construido uno mismo o el simple hecho de que las grandes constructoras no pueden producir con rentabilidad el tipo de mono y biplazas muy ligeros que quieren este tipo de aviadores. Muchos constructores caseros son ingenieros aeronáuticos que se relajan física y mentalmente produciendo aviones a su antojo, pero gran número de excelentes modelos han salido de las manos de médicos y funcionarios, abogados y contables.

Lo que no cabe duda es que un proyecto de construcción *amateur* requiere su tiempo. Un período de 10 años entre la compra de los planos y el primer vuelo no es nada inusual, y un simple monoplaza como el Quickie requiere un tiempo de construcción de unas 800 horas. Aviones más complicados, de tubos de acero y tela, pueden costar hasta 4 000 horas, que pueden acrecentarse todavía más si el constructor decide instalarle tren de aterrizaje retráctil u otros sistemas complejos. El constructor de un Quickie puede pagar 150 dólares por el juego de planos y alrededor de los 5 000 dólares por los componentes, incluido el motor, para montar su avión. En el otro extremo de la escala no existen límites en cuanto a precios. Buen número de aficionados construyen actualmente el biplano acrobático Christen Eagle, cuyos componentes, comercializados por la Christen Industries, cuestan en torno a los 43 000 dólares.

Muchos de estos aviones son comercializados en forma de un detallado juego de planos por el propio diseñador, pero no existe ningún obstáculo para que el aficionado pueda diseñar su propio avión, siempre que tenga los conocimientos suficientes. Para quien se inicia en este tipo de *hobby* es más recomendable construir un modelo bien probado y, si quiere reducir al mínimo el tiempo de montaje, recurrir a los *kits* de componentes preconstruidos que sólo precisan ensamblaje más sencillo. Algunos *kits* típicos comprenden juegos de costillas alares o estructuras de fuselaje listas para soldar, pero a veces es posible adquirir componentes de células que sólo necesitan su montaje final en vez de una construcción en detalle. Ello puede resultar muy ventajoso para los aficionados con recursos limitados que hayan elegido aviones con muchas partes de soldadura o complejos moldeados en madera. En tiempos recientes se han dado casos

Parecido a los famosos biplanos deportivos Pitts, el Christen Eagle II fue concebido para competiciones acrobáticas. Este aparato tiene una envergadura de 6,07 m, una longitud de 5,64 m y una altura de 1,98 m (foto Bob A. Munro).





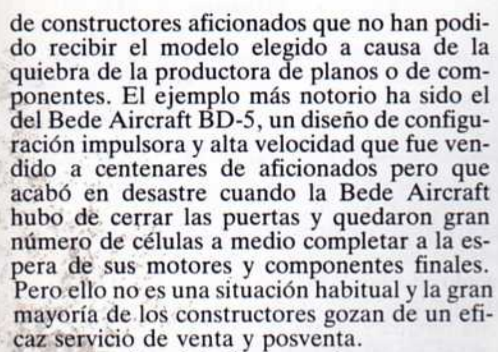
Diseño de los años treinta, el Luton L.A.4A Minor ha demostrado con el paso de los años ser un avión muy popular entre los constructores y pilotos *amateur*. Su diseño básico de monoplano en parasol arriostrado fue reformado y reforzado para permitir un incremento de la potencia motriz (foto R.W. Simpson).



El monoplaza Druine D.31 Turbulent es un diseño francés que se ha ganado una amplia aceptación entre los constructores caseros europeos. Se trata de un monoplano propulsado por un motor Volkswagen y emplea métodos de construcción tradicionales, a base de madera. El de la fotografía fue construido en 1961.



El modelo británico Taylor J.T.1 Monoplane se ha construido en unos 25 países, entre ellos Nueva Zelanda y Australia. Este avión es totalmente acrobático, con estructura convencional de madera y tren de aterrizaje clásico y fijo con el patín de cola orientable (foto R.W. Simpson).



de constructores aficionados que no han podido recibir el modelo elegido a causa de la quiebra de la productora de planos o de componentes. El ejemplo más notorio ha sido el del Bede Aircraft BD-5, un diseño de configuración impulsora y alta velocidad que fue vendido a centenares de aficionados pero que acabó en desastre cuando la Bede Aircraft hubo de cerrar las puertas y quedaron gran número de células a medio completar a la espera de sus motores y componentes finales. Pero ello no es una situación habitual y la gran mayoría de los constructores gozan de un eficaz servicio de venta y posventa.

La elección del diseño suele ser a veces compleja, ya que, para empezar, debe elegirse entre configuraciones básicas de aeronaves. Muchos aviones de este tipo son mono o biplazas ya que, como estos aparatos vuelan en el marco de certificados de navegación restringidos, resulta bastante raro que los aficionados opten por grandes tipos utilitarios. De hecho, los pilotos de esta categoría han demostrado preferencia por configuraciones de ala alta, baja e, incluso, biplanas, en tanto que otra disyuntiva es decantarse por un pilotaje dócil y sencillo o por un diseño nervioso y de altas prestaciones. Muchas veces, esa elección está condicionada por el coste.

En Europa, los diseños monoplazas más comunes son los de ala baja franceses Jodel D.9 Bébé y Druine D.31 Turbulent. El Jodel se caracteriza por su ala, cuyas secciones externas presentan un acusado diedro positivo, pero ambos modelos tienen tren de aterrizaje clásico y fijo y, por lo general, motores automovilísticos Volkswagen de 20 hp convertidos para tal fin. Tanto el Jodel como el Turbulent presentan por lo general cabinas abiertas pero, a raíz de que los diseñadores introdujeran varios tipos de modificaciones, algunos de ellos han incorporado secciones traseras del fuselaje reformadas y cubierta de burbuja deslizable. Los constructores aficionados británicos han demostrado lealtad a modelos tales como el Luton Minor. El Minor es un diseño de preguerra de alta alta en parasol, montada sobre la cabina abierta y, una vez más, está propulsado por un motor Volkswagen o un Aeronca JAP.

Réplicas

Las réplicas reducidas de cazas clásicos de las dos guerras mundiales son también muy populares. John Isaacs ha producido un Supermarine Spitfire y un notable biplano Hawker Fury de los años treinta a escala, mientras que en Estados Unidos vuelan bastantes Sindlinger Hurricane basados en el caza Hawker de la II Guerra Mundial. Los proyectos más ambiciosos en este sentido son los WAR comercializados por la War Aviation Replicas. Muchas versiones del diseño básico WAR se hallan en vuelo actualmente en Europa y Estados Unidos. La célula básica es común a todos los modelos, pero la forma del fuselaje y de las alas varía para reproducir las respectivas de un Republic Thunderbolt, un Focke-Wulf Fw 190, un North American Mustang e, incluso, un Vougth Corsair. Esas variaciones en el aspecto externo se consiguen construyendo las secciones delantera y trasera del fuselaje con bloques de poliestireno expandido cortados al calor siguiendo los planos y recubriéndolos después con una capa de fibra de vidrio. La forma de la cola y las alas se altera durante la construcción a fin de asemejarse más a su correspondiente avión real. La versión más popular en Europa es la Fw 190, de la que existen ejemplares en Bélgica, Francia y Gran Bretaña; sin embargo, vuelan en el continente otros modelos, como un magnífico Thunderbolt construido por un aficionado francés en Romorantin.

La técnica de construcción a base de componentes no estructurales a partir de poliestireno expandido ha reducido en gran manera los tiempos de producción de algunos otros tipos de aviones ligeros. El primero construido siguiendo este método fue el monoplaza Rand KR-1. Su diseñador, Ken Rand, pensó que era perfectamente viable crear una estructura básica, incluidos los dos largueros alares, que formaría el esqueleto de un avión ligero y después llenar los contornos con bloques no estructurales de poliestireno adaptables a la forma deseada. Ello resultó en que el KR-1 se convirtió en uno de los proyectos preferidos de los constructores principiantes. Pero la producción de aviones en el garaje engloba también soluciones más radicales. Uno de los diseñadores revolucionarios en este campo es Burt Rutan, quien trabajó con Jim Bede en Newton (Kansas) y durante ese tiempo diseñó y construyó un extraño aparato *canard* llamado VariViggen. Con ala en delta, cabina en tándem y superficies de control implantadas a proa, abrió una nueva dimensión en el mercado de la aviación ligera y sirvió de base para futuros diseños de Rutan. El concepto VariViggen fue desarrollado por su creador en otro diseño de configuración *canard* que, denominado VariEze, presenta una larga cabina de burbuja y estrechas alas en flecha, junto con un aterrizador delantero retráctil y el motor en posición impulsora. Su método de construcción es a base del de bloques conformables desarrollado por Rand, lo que da al VariEze una célula muy ligera y resistente combinada con las innovaciones aero-

El Tailwind, otro popular biplaza de ala alta, fue concebido por un conocido constructor estadounidense, Steve Wittman. Se le puede instalar una amplia gama de motores y las versiones de mayor potencia motriz ofrecen una velocidad máxima de 290 km/h (foto Bob A. Munro).





Arriba: la compañía californiana Wag-Aero ha puesto a disposición de los constructores planos y *kits* de mejora del diseño Piper Cub. Conocido como CUBy, este biplaza deportivo puede recibir varios tipos de motores horizontales Continental y Lycoming.



El Stolp Starduster se ha convertido en uno de los biplanos más conocidos y sigue el clásico sistema constructivo a base de estructura de tubos de acero con formeros de madera y revestimiento de tela. Algunos Starduster han sido convertidos en monoplazas de cabina delantera carenada (foto Stolp Aircraft).



El biplaza lado a lado Glasair RG se construye de forma similar a cualquier modelo de plástico a escala. La célula consta de mitades de fibra de vidrio que el constructor aficionado puede equipar con un tren de aterrizaje fijo o con uno retráctil. Su precio excluye el del motor Lycoming (foto Stoddart-Hamilton Aircraft).

dinámicas aportadas por Burt Rutan. En la actualidad, el VariEze es tan popular que, con su versión alargada LongEze, es normalmente el modelo dominante en las convenciones de aparatos de construcción casera. En la reunión de Oshkosh de 1982, en la zona de exhibición aparecieron no menos de 79 ejemplares de este tipo, en tanto que la segunda posición cuantitativa era para el Thorp T-18, con un total de 41 aparatos.

CUBy y CHUBy CUBy

Un tipo algo diferente de reproducción de aviones de época fue concebido por Dick Wagner, de la Wagner-Aero de Lyons (Wisconsin). Su CUBy es una representación de construcción casera del famoso Piper J-3 Cub, con una o dos mejoras necesarias, y de él se ha construido una cantidad apreciable de ejemplares desde que volase por primera vez, en marzo de 1975. Wag-Aero ha insistido en esta línea con su CHUBy CUBy, que también es una especie de copia de un diseño de ala alta de Piper pero que combina características de los PA-12 Super Cruiser y PA-14 Family Cruiser. De este modo, el constructor aficionado puede producir su propio cuatriplaza, de dócil pilotaje y con una amplia extensión de la sección trasera de la cabina en la que pueden estibarse esquíes, cañas de pesca y otros bultos necesarios sin necesidad de realizar un gran desembolso para adquirir un avión ligero de las grandes constructoras. Gracias también a la posibilidad de instalar un motor tan potente como un Avco Lycoming 0-360 de 180 hp, el constructor *amateur* dispone de un poderoso avión ligero basado en los excelentes planos de Wag-Aero, que cuesta sólo 89 dólares.

La biplana ha sido una de las configuraciones preferidas de los constructores aficionados, quienes en este aspecto cuentan con una amplia capacidad de elección. Tanto el Pitts S-1 Special como el Christen Eagle son aviones totalmente acrobáticos con tren de aterrizaje fijo y motor de hasta 200 hp. En el caso del Pitts es posible adquirir un avión ya construido, pero el Christen Eagle es tan acrobático como él. Entre los diseños algo más dóciles figuran el EAA Acro Sport y el Smith Miniplane, que son monoplazas, y los biplazas en tándem Stolp Starduster Too y Steen Skybolt. Algunos tipos de biplanos presentan cabinas cerradas que proporcionan un elevado nivel de confort a sus ocupantes. Una elección difundida en este aspecto en el Sorrell Hyperbipe, un biplaza lado a lado con un aspecto muy aerodinámico, construido de madera, tubos de acero y revestimiento textil, propulsado por un motor de 200 hp.

Antes de la guerra, el principal pionero del movimiento de la construcción casera fue Henri Mignet. Este aficionado francés escribió artículos y un libro explicando que cualquiera podía construirse su propio avión deportivo. Ello se fundamentaba en torno a su diseño Pou-du-Ciel, que realizó su primer vuelo en 1933. El Pou tenía un simple fuselaje monoplaza de costados planos y dos alas, la una montada de forma más o menos convencional, por medio de montantes encima de la cabina abierta, y la otra implantada en el lugar propio de los estabilizadores en cualquier avión clásico, en el extremo de popa del fuselaje. La planta motriz era normalmente un motor de automóvil modificado de unos 25 hp y el entusiasmo de Mignet por esta disposición de alas en tándem arrastró tras de sí a la afición y supuso que cientos de Pou-du-Ciel se

Sin lugar a dudas, los modelos más revolucionarios a disposición de los constructores aficionados son las alas volantes de Burt Rutan, con aletas marginales y de construcción compuesta. Los de la fotografía son Long-EZ que, con motores O-235 de 108 hp, tienen un alcance de casi 3 200 km (foto Rutan Aircraft).



Wag-Aero ha producido una serie de diseños de construcción casera basados en los clásicos aviones ligeros Piper. El Sportsman 2 + 2 (antes llamado CHUBy CUBy) es un flexible cuatriplaza familiar que puede ser construido a partir de *kits* comercializados por la Wag-Aero (foto Wag-Aero).



El Rutan Modelo 40 Defiant voló por primera vez en junio de 1978 y es una versión a mayor escala y cuatriplaza del Vari-Eze, propulsada por dos motores Lycoming O-320 de 150 hp situados en tándem. El Defiant presenta aterrizador delantero retráctil y principales fijos, así como un gran timón bajo la proa (foto Rutan Aircraft).

construyesen en Francia y Gran Bretaña. No obstante, esta disposición alar en tándem no estaba todavía bien probada y demostró pésimas cualidades de recuperación de cualquier tipo de entrada en pérdida, por lo que el modelo cayó en cierto desuso. Hoy en día, sin embargo, existe un gran número de Pou de todos los tipos a raíz de que solventasen los problemas aerodinámicos básicos de la versión más difundida, la HM-14. El mayor de todos ellos es el Boujon-Croses B-EC-9, que vuela desde 1978 y presenta un amplio fuselaje con puerta deslizable de carga y aterrizadores principales de cuatro ruedas. Muchos de los desarrollos de los Mignet originales han sido creados por Emilien Croses, quien ha vendido planos a muchos aficionados y ha producido variantes de muchos tamaños y configuraciones, incluido el ultraligero Pou-Plume y el biplaza EC-6 Criquet, que realizó su vuelo inaugural en julio de 1965 y está equipado con un motor Continental de 90 hp.

No debe creerse que todos los aviones de construcción casera se producen a base de tubos de acero y revestimiento textil. La construcción íntegramente metálica es también de uso común y hay muchos diseños disponibles para aquellos aficionados que tengan los conocimientos y las herramientas para cortar aluminio y remacharlo. Uno de los diseños más menudos es el Colomban Cri Cri, también conocido como Cricket. Es un monoplano de ala baja con una cabina monoplaza cerrada por una amplia cubierta de burbuja, y está dotado con tren de aterrizaje triciclo y fijo. El rasgo único del Cri Cri es que es un avión bimotor. Se han utilizado en él varias plantas motrices, incluidos motores de dos tiempos McCulloch MC-101 de 125 cc instalados en una estructura ligera fijada a los costados de la sección delantera del fuselaje. Otro popular diseño íntegramente metálico es el Heintz Zenith, que fue originalmente concebido por el delineante jefe de la firma francesa Avions Robin como un monoplano de ala baja convencional, con cabina biplaza lado a lado y cerrada, y tren de aterrizaje triciclo y fijo. Entre los aficionados estadounidenses, los diseños íntegramente metálicos más populares son el Pazmany PL-4, el Thorp T-18, el Parker Teenie Two y el Van RV-3, todos ellos, salvo el Thorp.

Diseños bimotores

En el extremo superior de los aviones de construcción casera encontramos una gran variedad de máquinas muy complejas. Los aficionados más expertos han construido números importantes de diseños bimotores como el Dabos JD-24P, producido por el francés Jean Dabos y que cuenta con cabina cuatriplaza, tren de aterrizaje triciclo y sistemas que nada tienen que envidiar a los instalados en cualquier de los productos de serie de fabricantes como Cessna y Piper. Otro modelo que recientemente está consiguiendo una gran acogida es el F8L Falco, que originalmente fue construido en Italia de forma comercial por las compañías Aeromere y Laverda, y que actualmente es comercializado en forma de planos por la Sequoia Aircraft. El Falco es un grácil diseño biplaza con tren de aterrizaje triciclo retráctil y una amplia gama de motores Avco Lycoming que van hasta los 160 hp.

Quienes han construido el Falco se han enfrentado, sin duda, a un reto importante, aún en el caso de que éste no fuese ni su primer ni su segundo avión, pero las excelentes prestaciones de este modelo y su atractivo aspecto bien valen todos los esfuerzos. Sequoia estima que el Falco básico, excluida la planta motriz, puede costar alrededor de los 12 000 dólares, cifra discutida sin duda por quienes hayan emprendido la ardua tarea de construirlo. Sin embargo, en Estados Unidos y Europa se hallan en construcción en estos momentos buen número de ejemplares.

Los constructores caseros pueden producir incluso aviones de reacción tales como el Dyke Delta, que está equipado con un par de Microturbo Microjet, pero quizá el no va más en complejidad y atractivo es el SX300, que ha sido diseñado por Ed Swearingen (el creador del turbohélice ejecutivo Merlin). El SX300 está disponible en forma de *kit* a un precio de 37 500 dólares, excluidos el motor, la radio y los instrumentos, y es un aparato metálico con tren de aterrizaje triciclo retráctil y un poderoso motor Avco Lycoming IO-540 de 300 hp. Es una máquina de aerodinámica muy cuidada, cuya cabina biplaza está dotada con una cubierta deslizable hacia adelante y que está destinada a aquellos constructores aficionados de gran poder adquisitivo que deseen poseer un equivalente aeronáutico de los automóviles deportivos Porsche o Chevrolet Corvette. El SX300 no es para pilotos novatos: tiene una velocidad de crucero de 440 km/h al 75 % de potencia; Swearingen tenía ya unos 45 pedidos de *kits*, cuando este modelo realizó su primera aparición en público, en la convención de 1984 de la EAA. Es un aparato admirable, pero muchos constructores aficionados son también admirables por derecho propio. Los aviones de construcción *amateur* son resultado de muchos cientos de horas invertidas por verdaderos entusiastas y a veces ofrecen un grado de originalidad que difícilmente puede ser igualado por las principales firmas aeronáuticas.

Marcel Jurca tomó el caza Hawker Tempest como inspiración para su MJ-2 Tempête, un monoplaza de construcción casera. Muchos aficionados franceses eligieron el Tempête e hicieron realidad sus sueños de ser pilotos de caza cuando entraron a formar parte de la «Jurca Air Force» (foto R. W. Simpson).



Messerschmitt Me 321 y 323

El Me 323 no fue el mayor avión de la II Guerra Mundial, pero sí el más voluminoso de cuantos entraron en servicio en cantidades apreciables. Además, sentó nuevos criterios en el campo del transporte aéreo, hasta el punto de que a partir de entonces los cargueros militares adoptaron algunos de los conceptos establecidos en su diseño.

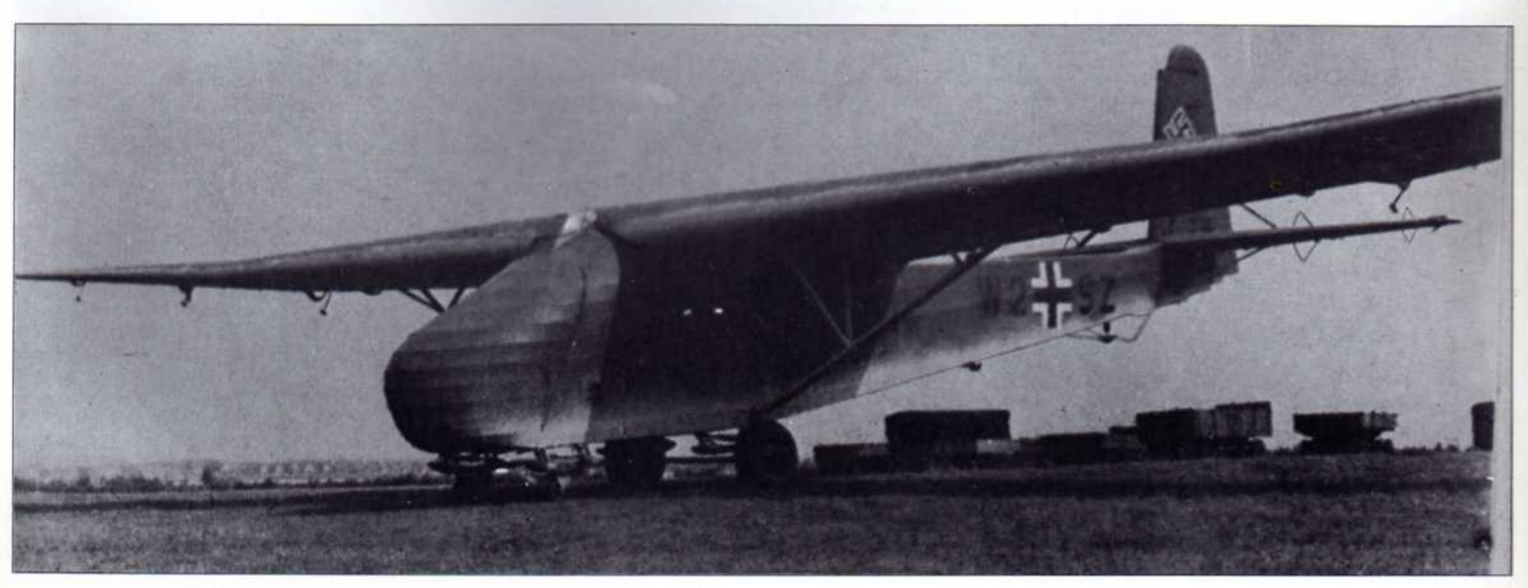
Uno de los pasajes más curiosos de la historia de la aviación es la forma en que el Messerschmitt Gigant (gigante) introdujo tantas novedades en el campo del transporte aéreo militar. Este avión era físicamente enorme pero, en términos de peso (en torno a los 45 000 kg) y de potencia motriz (unos 6 600 hp), no resultaba particularmente impresionante. Más aún, estaba construido a base de una anticuada estructura revestida en tela y tenía unas prestaciones marginales y sólo grandes compuertas de carga a proa.

El plan inicial de la operación «León Marino» preveía que, una vez derrotada la RAF, fuerzas aerotransportadas y paracaidistas estableciesen cabezas de puente al tiempo que los Ju 87 Stuka demolían cualquier núcleo de resistencia enemiga. Este plan se vino abajo a causa de la incapacidad de la Luftwaffe de vencer a la RAF. Hitler pospuso «León Marino» y en su lugar organizó el asalto sobre la Unión Soviética. Pero calculó que este asalto habría concluido en el otoño de 1941 y, una vez conseguida la «solución final» en el Este, Hitler tenía pensado invadir las islas británicas.

Una planificación más realista mostró la necesidad de que las primeras oleadas de una operación aerotransportada incorporasen consigo carros de combate, artillería antiaérea y otros medios pesados. Como puede imaginarse, la sorpresa de los estrategas fue comprobar la urgente necesidad que había de un avión con una capacidad mucho mayor a la de cualquier aparato existente. Pero ¿debía tratarse de un avión motorizado o de un planeador? La respuesta inmediata fue la del planeador, si bien éste sólo podría realizar un único viaje. De este modo se precisaba gran número de planeadores pesados pues un único vuelo de la flota de planeadores al completo podría bastar. El 18 de octubre de 1940, Junkers y Messerschmitt recibieron un plazo de apenas 14 días para presentar los esbozos de sendos planeadores, a los que se dio las designaciones respectivas de Ju 322 y Me 261w, capaces de llevar un cañón de 88 mm y su tractor semioruga, o un carro de combate PzKpfw IV. Ese programa de emergencia fue denominado *Warschau* (Varsovia) genéricamente, en tanto que la propuesta de Junkers era la *Ost* (este) y su rival la *Süd* (sur). El Junkers Ju 322 Mammut era una colosal ala volante de aspecto eficiente y atractivo, pero que no dio el resultado esperado. Por su parte, la firma Messerschmitt AG de Leipheim encontró no pocas dificultades.

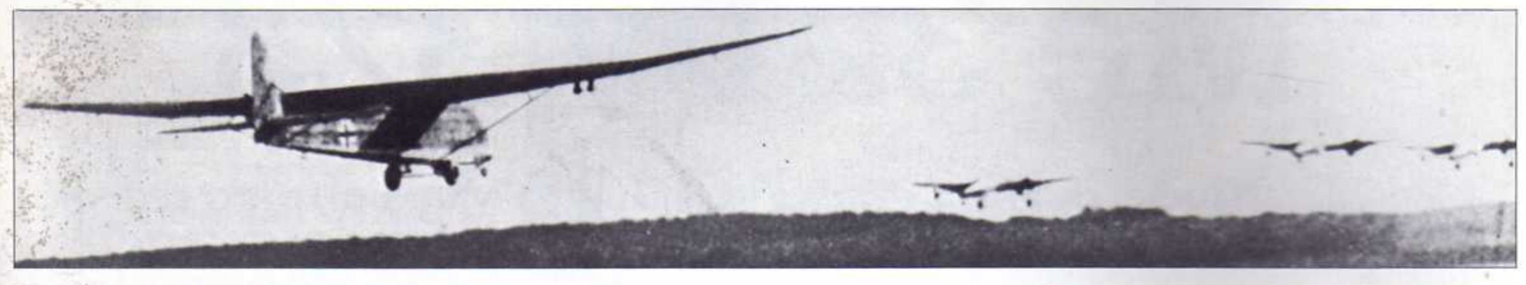
Bajo la dirección de Josef Frölich, el equipo de diseño presentó su propuesta en la fecha prevista, el 1 de noviembre de 1940, al tiempo que la compañía se dedicaba afanosamente a la búsqueda de materiales para un lote de producción de 200 unidades. Su gigantesco planeador tenía la estructura de tubos de acero soldados,

La invasión de las islas británicas, la operación «León Marino», requería el transporte de equipo pesado por vía aérea en el curso de los primeros asaltos aerotransportados. Aunque esa invasión no llegó a materializarse, el planeador de transporte Me 321 fue producido en serie; el de la fotografía es un Me 321A-1.





El símbolo táctico en la deriva identifica a este Me 323D-1 como perteneciente al 1./TG 5; esta unidad estuvo asignada al Lufttransportchef II y subordinada a la Luftflotte 4 para servir en el puente aéreo de Crimea. En mayo de 1944, esta unidad había realizado más de 2 000 misiones, desde bases en Polonia, Hungría y Rumania.



Un planeador Me 321A-1 es remolcado por una *Troika-schelpp* de tres Bf 110C; este método poco conveniente acarreó más de un dolor de cabeza. Apréciase el tren del Gigant, que normalmente se desprendía tras el despegue, así como los cuatro cohetes aceleradores, de peróxido de hidrógeno, fijados bajo las alas.

de forma que la Mannesmann AG hubo de producir miles de metros de tubos de acero en sólo tres semanas. A diferencia del Junkers, el Me 261w, cuya designación cambió a 263 y finalmente a 321, constaba de un fuselaje convencional con un ala alta. La proa era gigantesca y comprendía dos grandes compuertas articuladas a derecha a izquierda que debían ser abiertas por un grupo de hombres que a continuación colocaba unas rampas para la carga o descarga de vehículos. A popa del ala, el fuselaje se estrechaba hasta convertirse en una gran unidad de cola arriostrada con montantes externos. En su bodega podía transportarse un carro PzKpfw IV (que pesaba unos 20 000 kg en algunas de sus versiones) u otras cargas similares. Si se quería llevar tropas podía instalarse una segunda cubierta superior a base de planchas de madera que elevaba la capacidad total interna a 200 hombres totalmente pertrechados. La cabina, monoplaza, se hallaba por delante del borde de ataque alar. Este monstruo se desplazaba en tierra sobre dos ruedas de Ju 90 y dos de Bf 109 que formaban un único tren que se desprendía tras el despegue; el aterrizaje se conseguía mediante cuatro patines. La totalidad del borde de fuga estaba ocupada por grandes flaps y alerones que debían ser accionados por compensadores servoasistidos de tipo Flettner.

El Me 321 V1 (primer prototipo) fue remolcado por un Junkers Ju 90 en Leipheim el 25 de febrero de 1941. El principal problema era el gran esfuerzo físico necesario para pilotar el Gigant, de modo que se decidió que a partir del avión n.º 101 se instalase una cabina biplaza lado a lado con doble mando. Se añadieron baterías y servomotores eléctricos para ayudar en el accionamiento de los flaps y, más tarde, se previó el empleo de hasta ocho cohetes de asistencia en despegue y un paracaídas de 20 m para mejorar los aterrizajes. Los despegues seguían siendo un problema. No había bastantes aviones lo suficientemente potentes para remolcar todos los planeadores y, tras varias pruebas, se concibió la solución *Troika-schlepp* con tres Messerschmitt Bf 110 remolcando un único Me 321; el avión central arrastraba un cable 20 m más largo que el de los otros dos.

El resto de 1941 estuvo salpicado de fantásticos accidentes, accidentes a medias y despegues prodigiosos; en una ocasión, un planeador efectuó un viraje muy cerrado tras la suelta de cables, con los cohetes encendidos y un ala rozando el suelo. Otra solución fue fijar tres cazas bimotores directamente al planeador, uno sobre el fuselaje y los otros dos bajo las alas, que se soltaban cerca del destino del planeador.

El Me321 en acción

Heinkel produjo como remolcador el He 111Z, un pentamotor bifuselaje, al tiempo que las factorías de Messerschmitt en Leipheim y Obertraubling entregaban 50 Me 321A y 100 Me 321B, los segundos con doble mando. Estos aparatos operaron de forma intensiva, si bien no invadieron Malta ni ningún otro de los grandes objetivos de Hitler, y llegaron demasiado tarde para actuar en Stalingrado. Tiempo atrás, en marzo de 1941, se había tomado la decisión de construir un Gigant con motores. Inevitablemente, este aparato tendría una carga menor al ser su peso en vacío dos veces y media mayor. En ciertos aspectos era preferible el planeador, pero si bien resultaba más adecuado para el primer asalto sobre Gran Bretaña, resultaba menos satisfactorio para mantener un esfuerzo prolongado de suministro. No había forma de que un Me 321 pudiese abortar un aterrizaje si se encontraba la zona repleta de aviones estacionados, una vez en tierra era casi amovible y, además, las áreas de recepción de estos aparatos debían contar con personal cualificado, masas ingentes de peróxido de hidrógeno para los cohetes, paracaídas de frenado, cables de remolque y otros medios especiales.

El motorizado Me 323 fue estudiado con distintos tipos de motores y la elección recayó en el menos potente de ellos, el francés Gnome-Rhône 14N. Ello se debía a que la instalación motriz y la hélice del bombardero Bloch 175 eran fácilmente disponibles y se hallaban aún en producción, y sólo había que montarlas en el ala del Gigant, convenientemente reforzada. Se necesitaban seis motores, el trío de la izquierda del tipo GR14N 48 y el de la derecha



Vista frontal del Me 323 V1, prototipo de la serie cuatrimotora Me 323C que no llegó a entrar en producción. El uso de sólo cuatro motores no bastaba para los despegues a plena carga y, aunque no era esencial el empleo de una *Troika-schelpp*, sí era conveniente un poderoso avión remolcador.



Uno de los aviones de desarrollo Me 323D-0 (con el numeral de factoría RD + QB) a punto de elevarse gracias a los 500 kg de empuje unitario de sus ocho cohetes aceleradores de peróxido de hidrógeno. Estos cohetes se revelaron bastante temperamentales y su tiempo de encendido era de treinta segundos.



Un Me 323D-1 del 5./TG 5 desplegado en el frente del Este durante el invierno de 1943-44. Apodado el «Bombardero Elastoplástico», el Gigant era capaz de encajar fuertes daños en combate, pero su armamento defensivo era inadecuado para un avión de tales dimensiones.

Utilizado en apoyo del Afrika Korps y de las operaciones de la Luftwaffe en el Mediterráneo y el norte de África, este Me 323D-2 sirvió con la KGzbV 323. Estacionados en Trapani y Castelvetrano, los Me 323 llevaban munición, carburante y otros suministros, y evacuaban heridos alemanes y barriles de combustible vacíos.

GR14N 49, de manera que rotasen en direcciones opuestas. En el borde de ataque de cada semiala se instaló una cabina para un mecánico de vuelo, entre los motores interno y central, así como un nuevo tren de aterrizaje múltiple y permanente. Ese tren era de por sí un antecesor de los actuales de «alta flotación»: a cada costado se hallaba una pareja de ruedas en tándem y detrás otras tres. Cada rueda estaba amortiguada por enormes brazos y muelles, de manera de el Me 323 conservase su asiento en tierra una vez introducida la carga. El patín de cola se hallaba entonces alzado del suelo y, si el centro de gravedad se hallaba bien situado, un hombre podía alcanzar ese patín y tirar de él hasta el suelo. Este excelente sistema de aterrizaje hubo de enfrentarse a atroces condiciones operativas en «aeródromos» de primera línea, pero sus eficientes frenos neumáticos aseguraban la detención total tras una carrera de aterrizaje de 200 m a plena carga.

El primer prototipo Me 323 V1 tenía sólo cuatro motores y debía dar paso a la versión Me 323C, que necesitaba todavía el *Troikaschepp* o un He 111Z para despegar a plena carga. Pero esta versión no llegó a ver la luz y, de hecho, el prototipo Me 323 V2 de seis motores fue el de la versión de producción Me 323D. Aunque este modelo resultó de pilotaje difícil, su puesta en producción fue casi inmediata y tanto la factoría de Leipheim como la de Obertraubling comenzaron a entregar ejemplares en setiembre de 1942, a tiempo de participar en la campaña de Tunicia. Dos *Gruppen* de Ju 52 fueron convertidos en la KGzbV 323, que tuvo una vida bastante azarosa en sus vuelos diurnos entre Sicilia y el Norte de África. El único armamento del Me 323D-1 comprendía dos ametralladoras MG 15 de 7,92 mm en cabinas dorsales por detrás del ala, aunque los infantes transportados podían utilizar seis ametrallado-

Un vehículo de plana mayor (de ocho toneladas) desciende de un Me 323D-1 en Tunicia, a finales de 1942. Los Gigant actuaron por primera vez de forma intensiva en el transporte de hombres y material al norte de África, y la KGzbV (luego TG 5) sufrió fuertes pérdidas a manos de los cazas y los bombarderos medios aliados.

ras MG 34 o MG 42 a través de las ventanillas laterales. Una vez el avión llegó al Mediterráneo necesitó mucha más potencia de fuego defensivo. Las ametralladoras de proa fueron sustituidas por MG 131 de 13 mm y se añadió un segundo par en unos puestos situados más bajos en las mismas puertas, al tiempo que otros aparatos incorporaban un puesto dorsal delantero con armas MG 15 tirando en caza y retirada.

El suministro de plantas motrices se incrementó mediante la adopción de las producidas para el bombardero LeO 451, pero su ajustado capó Mercier y sus hélices Ratier causaron muchas dificultades, como sobrecalentamientos y vibraciones; las subvariantes del Me 323 alcanzaron la D-6 antes de que comenzasen a instalarse los nuevos motores. Pero incluso entonces, los primeros aviones con motores de LeO tenían los pesos reducidos, con una carga útil de sólo 9 525 kg. Pero el Me 323 daba a la Luftwaffe una capacidad de transporte aéreo inigualada por cualquier otra fuerza aérea. Contrariamente a lo que se rumoreaba en el África Korps, el *Leukoplastbomber* (Bombardero Elastoplástico) no era ni frágil ni altamente inflamable, sino un gigante capaz de encajar fuertes daños. Existen informes de escuadrones británicos en los que se habla de aviones Gigant que seguían imperturbables su camino una vez que los cazas británicos habían vaciado sobre ellos sus municiones.

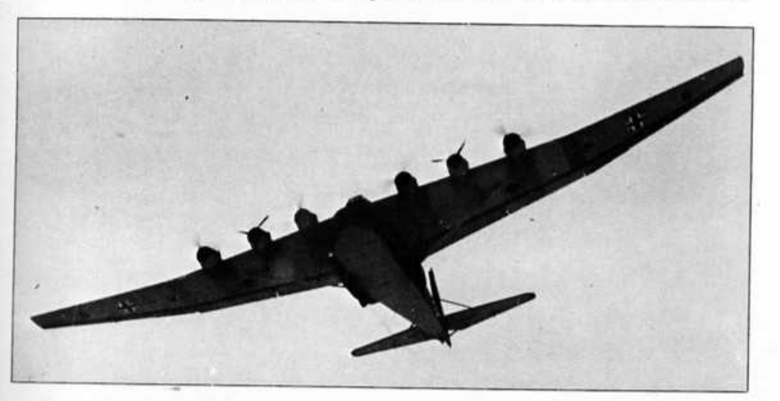
Pero existieron ocasiones en que los Me 323D de distintos tipos fueron derribados en masa. La peor época de la KGzbV 323 fue abril de 1943, en que perdió 43 aviones, y uno sólo sobrevivió a la derrota final en Tunicia, a mediados de mayo. De esas pérdidas, por lo menos 29 fueron por derribo y el resto en tierra. Ello redujo drásticamente el número de aparatos disponibles, a pesar de que por entonces el ritmo de producción alcanzaba la extraordinaria cifra de un avión diario.

Las enseñanzas operacionales condujeron a numerosas mejores internas, una estiba más segura de la carga útil que facilitaba la posición exacta del centro de gravedad, y la adición de un soporte trasero retráctil para cuando el avión se hallaba en tierra. Cambios más importantes resultaron en nuevos subtipos. Un prototipo con cuatro motores Jumo 211F de 1 340 hp (como los del Ju 88) no fue puesto en producción, pero el Me 323E-1 se convirtió en el nuevo modelo normalizado en abril de 1943. Incorporaba una capacidad de combustible algo mayor, una célula más resistente y un armamento mejorado. Aunque los puestos de tiro superiores e inferiores de las puertas se conservaron (sin las armas), el armamento delantero cambió a dos MG 131 situadas a media altura en las propias puertas. A cada costado de la sección trasera del fuselaje se añadió una amplia ventanilla cuadrada con una MG 131 orientable en su centro. Sólo se construyeron unos pocos Me 323E-1 antes de que el Me 323E-2 introdujese una torreta eléctrica de baja resistencia EDL 151, con un cañón MG 151/20 de 20 mm, en el extradós de cada ala, entre los motores externo y central (se probaron también torretas HDL 151, más grandes, pero su resistencia era excesiva). Estos dos puestos de tiro incrementaron de forma notable la capacidad defensiva del avión, pero sólo en el hemisferio superior.

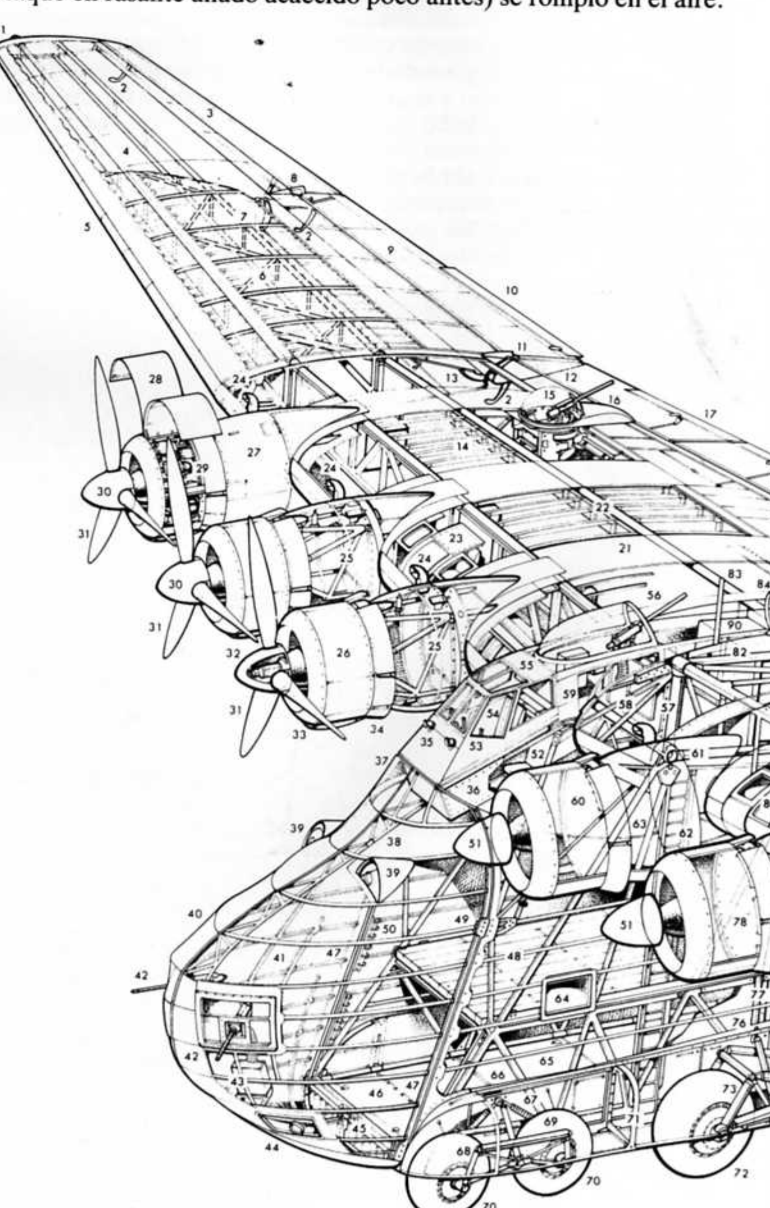
Tan completa había sido la destrucción de laKGzbV 323 a manos de los cazas y bombarderos aliados, que un Gigant, llamado Me 323E-2/WT *(Waffenträger)*, fue probado como avión de escolta de filosofía parecida al Boeing YB-40 de la 8.ª Fuerza Aérea de EE UU. El WT llevaba 11 cañones MG 151/20 y cuatro MG 131, servidos por doce artilleros, y 600 kg de blindaje adicional. Cinco de los cañones se hallaban en torretas, una en la proa y las otras cuatro sobre las alas. Este concepto fue juzgado inferior a la escolta de caza.

Tras la derrota en el norte de África casi todos los Me 323 fueron asignados al frente del Este, donde fueron empleados en un área vastísima. Pero la producción decayó a partir de mediados de 1943 y, aunque Leipheim reanudó la construcción a comienzos de 1944, sólo se construyeron 198 aviones Me 323 de todos los tipos, el último en abril de 1944. Por entonces, la totalidad del programa había sido transferida a la Zeppelin Luftschiffbau de Friedrichshafen, donde la última variante puesta en vuelo, la Me 323 V16, despegó el 11 de diciembre de 1943. Propulsado por seis Jumo 211R, estaba previsto que condujese al modelo de producción Me 323F. La versión Me 323G, con seis motores GR14R de 1 320 hp, fue abandonada cuando su prototipo Me 323 V17 no había sido aún completado.

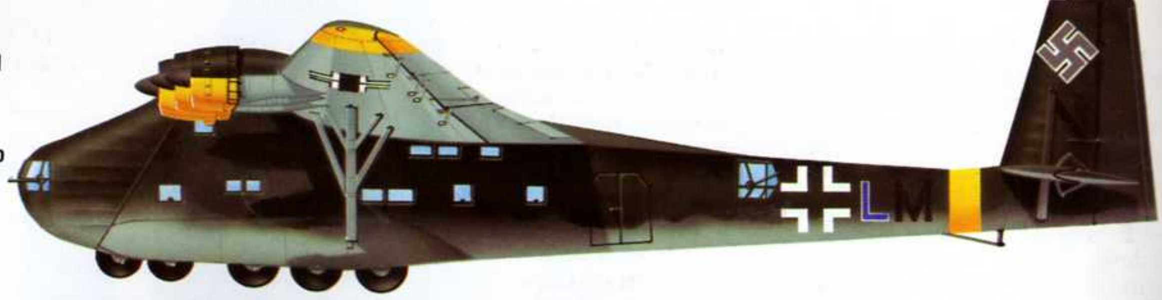
Existieron otros desarrollos previstos, como una extraordinaria propuesta de dos Me 323 unidos por una sección central alar común y propulsados por nueve motores BMW 801. Si bien tiene poco que ver con el avión en sí, existió asimismo un proyecto del establecimiento de armamentos de Karlshagen, que había diseñado una bomba de 17 700 kg. el Me 323 era el único avión capaz de llevarla y en julio de 1944 tuvo lugar un único vuelo de evaluación. No se sabe dónde se le había instalado dicha bomba, pero el Gigant (que es posible que hubiese resultado alcanzado en el curso de un ataque en rasante aliado acaecido poco antes) se rompió en el aire.



Un Me 323E-2 realiza una pasada a baja cota con los motores 2 y 5 cortados. Uno de los inconvenientes de los Me 323D-2 con motores de los LeO era el empleo de hélices bipalas de paso fijo, que también provocaban vibraciones. Muchos de los problemas del Gigant podían haberse solventado con motores más potentes.



En un intento más de proporcionar un armamento defensivo adecuado para el Gigant, la variante E-2 incorporaba dos ametralladoras laterales MG 131 de 13 mm en la sección trasera del fuselaje y dos armas similares en el puesto de tiro de proa. No son visibles las torres superiores EDL 151.

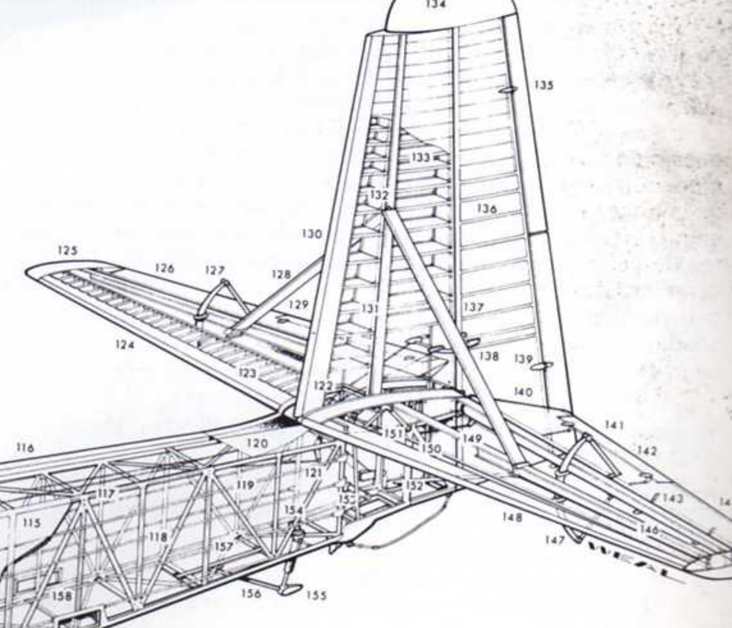


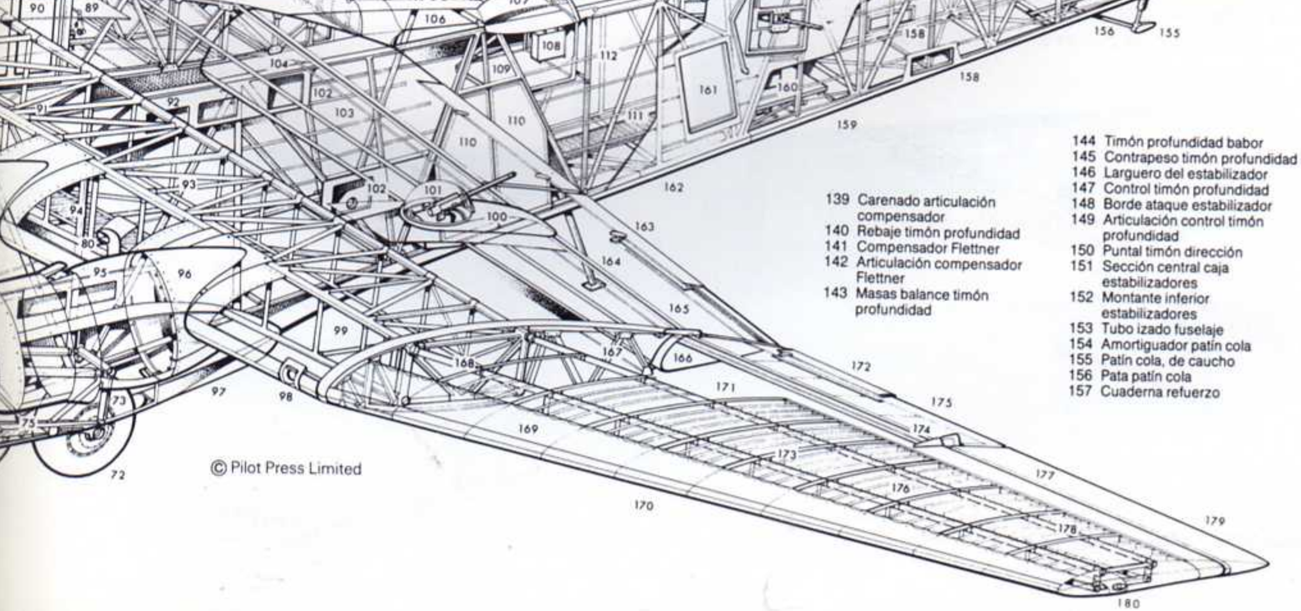
Corte esquemático del Messerschmitt Me 323E Gigant

1 Luz navegación estribor
2 Masas balance alerones
3 Sección externa alerón estribor
4 Largueros alares
5 Borde ataque en contrachapado
6 Arriostramiento interlargueros
7 Articulación control alerón
8 Carenado articulación accionamiento
9 Sección interna alerón estribor
10 Compensador Flettner alerón
11 Articulación interna alerón
12 Perfil alerón
13 Articulación accionamiento
14 Costillas interlargueros
15 Torreta eléctrica MG 151/20 estribor (en Me 323E-2)
16 Carenado aerodinámico torreta
17 Compensador Flettner
18 Articulación compensador
19 Flap estribor
20 Control compensador Flettner
21 Revestimiento alar
22 Miembro tubular larguero
23 Puesto ingeniero vuelo
24 Tomas aire
25 Miembros bancada motor
26 Paneles capó góndola
27 Góndola externa estribor
28 Paneles mantenimiento
29 Motor radial tipo LeO
30 Ojivas
31 Hélices tripalas
32 Buje hélice
33 Tomas aire inferiores
34 Flaps aire refrigeración
35 Tomas aire cubierta vuelo
36 Blindaje cabina
37 Cuaderna articulación superior apertura puerta
38 Cuaderna apertura puerta
39 Provisión para puestos de tiro en puerta superior (en Me 323E-2)
40 Revestimiento textil
41 Cuadernas interiores
42 Puestos de tiro MG 131 en puertas (en Me 323E-2)
43 Cajas munición
44 Provisión para puestos de tiro inferiores en puertas (en Me 323E-2)
45 Puerta sección proa
46 Cubierta carga
47 Estructura delantera fuselaje
48 Provisión para cubierta superior de madera
49 Articulación superior puerta
50 Sistema apertura puerta, de múltiples bisagras
51 Ojivas
52 Asiento piloto
53 Palancas mando
54 Asiento copiloto
55 Paneles transparentes superiores cabina
56 Puesto tiro dorsal MG 15
57 Sección central larguero alar
58 Puerta entrada cubierta vuelo
59 Estructura soporte blindajes cabina
60 Góndola interna babor
61 Fijación larguero delantero a fuselaje
62 Escalera acceso a cubierta vuelo
63 Cuadernas sección delantera fuselaje
64 Ventanilla cubierta carga
65 Puntos fijación cubierta principal carga
66 Fijación aterrizador delantero
67 Amortiguadores
68 Conjunto delantero ruedas
69 Carenado aterrizador
70 Ruedas (dos) delanteras
71 Cuaderna carenado aterrizador
72 Aterrizador principal babor (en posición de vuelo)
73 Amortiguadores
74 Cuaderna soporte aterrizador
75 Miembros soporte
76 Fijación aterrizador al fuselaje
77 Miembro cuaderna maestra
78 Góndola central babor
79 Mamparo parallamas
80 Tomas aire
81 Puesto ingeniero vuelo
82 Caja larguero maestro
83 Mástiles antenas
84 Antena D/F
85 Cables mando alerón
86 Sección interna flap estribor
87 Revestimiento ala y fuselaje
88 Largeros traseros
89 Balancines actuación superficies control alares
90 Seis depósitos maestros carburante
91 Estructura caja larguero maestro
92 Ventanillas superiores bodega carga
93 Cuaderna fuselaje
94 Pasadera inspección ingeniero vuelo
95 Ventanillas inferiores bodega carga
96 Carenado góndola
97 Carenado trasero aterrizador
98 Luz aterrizaje
99 Costilla caja larguero maestro
100 Carenado aerodinámico torreta
101 Torreta eléctrica MG 151/20 babor (en Me 323E-2)
102 Ventanillas traseras bodega carga (con provisión para ametralladoras manuales)
103 Formeros fuselaje
104 Perfil flap
105 Unión revestimientos ala y fuselaje
106 Cuadernas superiores
107 Puesto de tiro dorsal (en Me 323E-2)
108 Cajas munición
109 Plataforma artilleros
110 Puertas dobles traseras
111 Pasadera sección posterior fuselaje
112 Estructura fuselaje
113 Puesto de tiro estribor
114 Puesto de tiro babor
115 Revestimiento fuselaje
116 Revestimiento dorsal trasero
117 Estructura cuaderna
118 Miembros refuerzo
119 Cables control
120 Carenado unión fuselaje y deriva
121 Balancín mando timones profundidad
122 Balancín mando timón dirección
123 Costillas estabilizador estribor
124 Borde ataque en contrachapado
125 Contrapeso timón profundidad
126 Timón profundidad estribor
127 Control timón profundidad
128 Montante superior estabilizador
129 Compensador timón profundidad
130 Borde ataque deriva
131 Larguero deriva
132 Fijación montantes arriostramiento estabilizadores
133 Estructura deriva
134 Contrapeso timón dirección
135 Compensadores Flettner
136 Timón dirección
137 Articulación timón dirección
138 Montante superior arriostramiento estabilizador

Variantes del Messerschmitt Gigant

Me 321A-1: planeador de serie, con un único piloto y varios cohetes de despegue hasta seis de 1 000 kg
Me 321B-1: segundo lote de producción de planeadores, con dos pilotos sentados lado a lado
Me 323 V1: prototipo de la serie Me 323C, con cuatro motores GR 14N 48/49
Me 323 V2: prototipo de la serie Me 323D, con seis motores GR 14N 48/49
Me 323C: «planeador motorizado», con cuatro motores; no construido
Me 323D-0: primeros 10 aviones de preserie, utilizados para desarrollo; diferían principalment del V2 por tener menos ventanillas, cuatro puestos de tiro MG 17 (y otros opcionales con MG 34 o MG 42 en las ventanillas) y un patín de cola menor y desplazado a popa
Me 323D-1: primera versión de serie; similar a la Me 323D-0 pero con varias adiciones y modificaciones, especialmente de armamento
Me 323D-2: versión de serie con plantas motrices modificadas de LeO 451, inicialmente con hélices bipalas de madera y paso fijo Ratier y, más tarde, Heine
Me 323D-6: como el anterior pero modificado con hélices Chauvière y ametralladoras MG 17
Me 323 V13: prototipo de una versión más pesada y reforzada, con mayor capacidad de carburante y armamento mejorado
Me 323E-1: versión de serie del V13, con ametralladoras MG 131 en los costados de las puertas de proa y puestos de tiro en las ventanillas del fuselaje
Me 323 V14: prototipo con cuatro motores Jumo 211F-1
Me 323 V15: prototipo con dos grandes torretas HDL 151 sobre las alas
Me 323E-2: versión de serie con dos torretas EDL 151, una ametralladora MG 131 para el operador de radio y las cabinas dorsales eliminadas
Me 321E-2/WT: versión especial *Waffenträger* de escolta, con torreta de proa HDL 151, cuatro torretas alares EDL 151 y seis MG 151/20 y cuatro MG 131 de accionamiento manual
Me 323 V16: prototipo de la prevista versión **Me 323F**, propulsada por seis motores Jumo 211R y con un armamento como el del Me 323E-2; peso bruto de 58 000 kg
Me 323 V17: prototipo de la prevista versión **Me 323G**, con la célula completamente rediseñada y reforzada para mayores pesos; propulsada por seis motores GR 14R





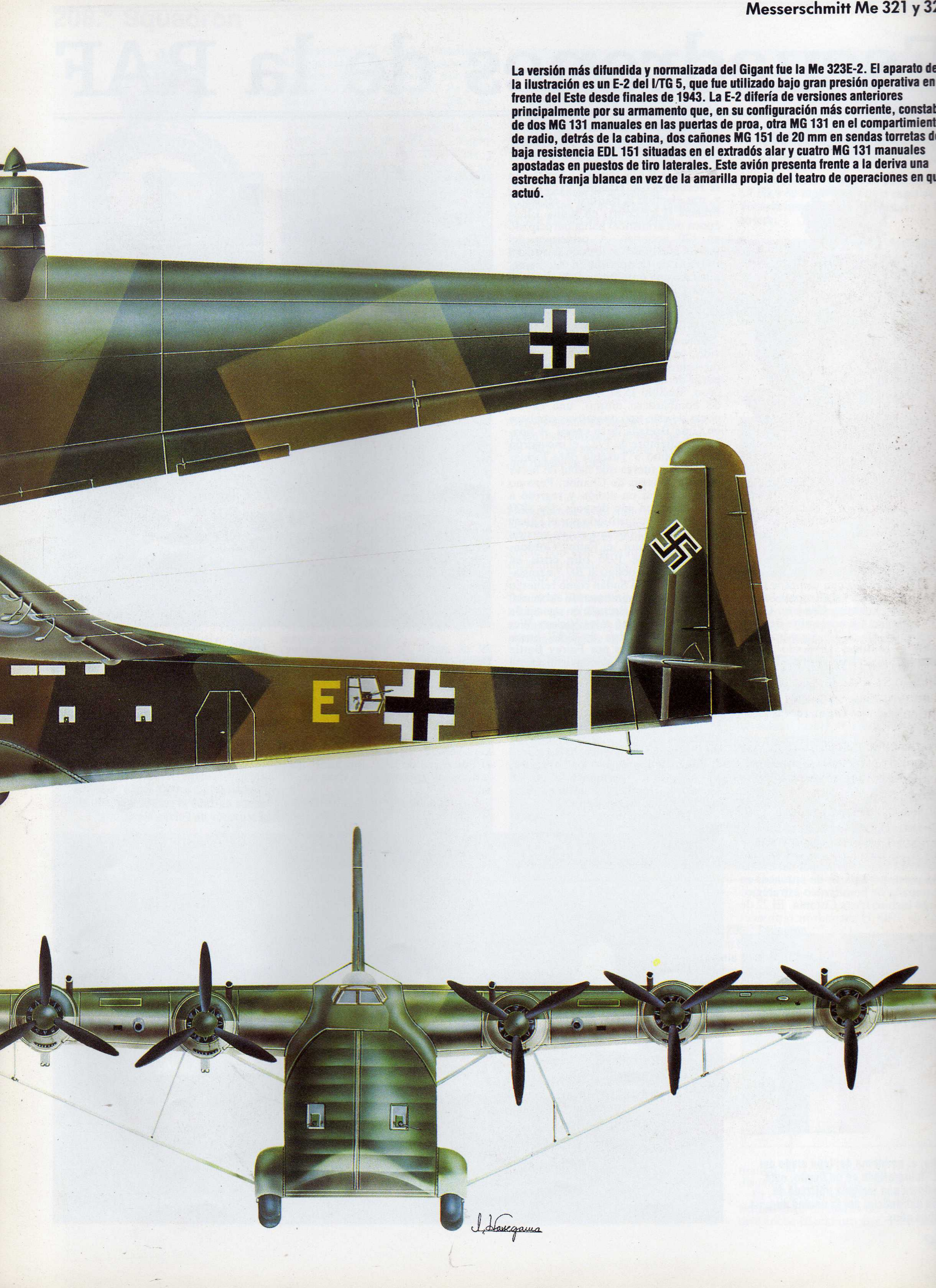
139 Carenado articulación compensador
140 Rebaje timón profundidad
141 Compensador Flettner
142 Articulación compensador Flettner
143 Masas balance timón profundidad
144 Timón profundidad babor
145 Contrapeso timón profundidad
146 Larguero del estabilizador
147 Control timón profundidad
148 Borde ataque estabilizador
149 Articulación control timón profundidad
150 Puntal timón dirección
151 Sección central caja estabilizadores
152 Montante inferior estabilizadores
153 Tubo izado fuselaje
154 Amortiguador patín cola
155 Patín cola, de caucho
156 Pata patín cola
157 Cuaderna refuerzo
158 Ventanillas inferiores sección popa fuselaje, en babor y estribor
159 Cuaderna inferior
160 Plataforma artilleros laterales
161 Puerta trasera acceso
162 Revestimiento fuselaje
163 Compensador Flettner flap babor
164 Apoyo fuselaje en tierra, retráctil
165 Carenado articulación
166 Perfil sección externa flap
167 Estructura trasera alar, de madera
168 Estructura caja larguero alar
169 Fijación costillas en borde ataque
170 Borde ataque de contrachapado
171 Largueros alares en sección externa
172 Compensador Flettner alerón
173 Costillas sección externa alar
174 Carenado articulación alerón
175 Sección interna alerón babor
176 Costillas intermedias
177 Línea articulación alerón
178 Sección terminal caja larguero
179 Sección externa alerón babor
180 Luz navegación babor



Messerschmitt Me 323

Especificaciones técnicas

Messerschmitt Me 323E-2
Tipo: transporte táctico pesado
Planta motriz: seis motores de 14 cilindros en estrella Gnome-Rhône GR 14N 48 o 14N 49, estabilizados a una potencia unitaria de 1 140 hp
Prestaciones: velocidad máxima (con todo el combustible pero sin carga útil) 250 km/h, al nivel del mar; velocidad de crucero (a plena carga) 190 km/h; alcance (a plena carga y al nivel del mar) 1 100 km
Pesos: vacío equipado 29 060 kg; máximo 45 000 kg
Dimensiones: envergadura 55,00 m; longitud 28,50 m; altura 9,60 m; superficie alar 300,00 m^2
Armamento: dos cañones MG 151/20 de 20 mm sobre las alas y siete ametralladoras MG 131 de 13 mm en puestos de tiro dorsales, laterales y de proa



La versión más difundida y normalizada del Gigant fue la Me 323E-2. El aparato de la ilustración es un E-2 del I/TG 5, que fue utilizado bajo gran presión operativa en frente del Este desde finales de 1943. La E-2 difería de versiones anteriores principalmente por su armamento que, en su configuración más corriente, constab de dos MG 131 manuales en las puertas de proa, otra MG 131 en el compartimient de radio, detrás de la cabina, dos cañones MG 151 de 20 mm en sendas torretas d baja resistencia EDL 151 situadas en el extradós alar y cuatro MG 131 manuales apostadas en puestos de tiro laterales. Este avión presenta frente a la deriva una estrecha franja blanca en vez de la amarilla propia del teatro de operaciones en qu actuó.

Escuadrones de la RAF

207.° Squadron



El 207.° Squadron de la RAF, se formó en Couderkirke el 1 de abril de 1918 a partir del 7.° Squadron del RNAS. Esta última unidad tuvo sus orígenes en el Squadron B de la 4.ª Ala del RNAS de Eastchurch, en agosto de 1915, que pasó a ser operativo en Petite Synthe el mes de abril de 1916, equipado con distintos tipos de aparatos, como los Nieuport Scout, Sopwith 1½ Strutter, Caudron G.4 y Short Bomber. En noviembre de 1916 se convirtió en el 7.° Squadron del RNAS y continuó sirviendo en la misma tarea, pero en abril de 1917 se trasladó con sus Sopwith y Short a Coudekirde, en donde absorbió una unidad que había utilizado originalmente los grandes bombarderos Handley Page, los O/100. Hacia finales de junio se reequipó completamente con los Handley Page, que utilizó contra las bases desde las que los bombarderos alemanes estaban atacando Gran Bretaña.

Al mismo tiempo destacó una patrulla a Redcar, Yorkshire, para efectuar patrullas costeras antisubmarinas. Esta patrulla se convirtió con el tiempo en el 16.° Squadron del RNAS. El grueso principal del escuadrón participó a partir de entonces en la campaña de bombardeo estratégico y llegó incluso hasta Colonia. El 22 de abril de 1918 el escuadrón (entonces 207.° de la RAF) regresó a Neteraron se reequipó con Handley Page O/400 y, tras efectuar la transición, regresó a Francia (Ligescourt) en junio. En la época del armisticio había participado en 120 acciones. A principios del nuevo año pasó a formar parte del Ejército de Ocupación en Alemania, una fase que duró hasta el 23 de agosto de 1919, en que cedió sus aparatos a otro escuadrón y regresó a Tangmere con el cuadro de mando. Finalmente se disolvió el 20 de enero de 1920.

Pero el escuadrón no cayó en el olvido, ya que el 1 de febrero de 1920 fue reformado en Bircham Newton a partir de la disolución del 274.° Squadron. Recibió D.H.9A como unidad de bombardero diurno, una de las pocas de este tipo operativas con base en Gran Bretaña de la época. A finales de setiembre de 1922, el escuadrón zarpó rumbo a Turquía para formar parte de la fuerza que había de hacer frente a la crisis de Chanak. Pero no llegó a entrar en acción y regresó a Eastchurch un año después. En 1927 el D.H.9A fue sustituido por el Fairey IIIF, y en 1932 por una nueva versión con nuevo motor, el Fairey Gordon. En octubre de 1935 otra crisis en Oriente Medio obligó al 207.° a trasladarse, esta vez a Sudán como refuerzo ante la invasión italiana de Abisinia. Regresó a Gran Bretaña en agosto de 1936 y se convirtió a los Vickers Wellesley en setiembre de 1937. Sustituyó esos aparatos por Fairey Battle en abril de 1938 y se convirtió en un escuadrón de entrenamiento convirtiéndose finalmente en la 12.ª OTU.

El 1 de noviembre de 1940 el 207.° se reformó en Waddington con Avro Manchester. Estos aparatos fueron utilizados en operaciones a pesar de sus incesantes problemas hasta marzo de 1942, en que recibió los Lancaster. El escuadrón permaneció en el Mando de Bombardeo hasta su disolución el 1 de marzo de 1950.

El 207.° se reformó en Marham el 29 de mayo de 1951, con aviones Boeing Washington. Éstos fueron sustituidos por Canberra el mes de marzo de 1954, pero el escuadrón se disolvió el 27 de marzo de 1956. La última encarnación del 207.° como unidad de bombardeo dio comienzo el 1 de abril de 1956, cuando se reformó con Vickers Valiant. El escuadrón se disolvió el 1 de mayo de 1965, tras haber utilizado estos aparatos en la campaña de Suez.

La unidad se reformó en Northolt el 3 de febrero de 1969 al ser redesignado el Escuadrón de enlace meridional. Se disolvió en 1984 al ser retirados sus viejos de Havillan Devon.



Arriba: el emblema del león alado del 207.° fotografiado en un Devon, está basado en una insignia utilizada de forma extraoficial por la unidad durante muchos años.



Una formación de Fairey IIIF del 207.° Squadron fotografiada en Bircham Newton. El escuadrón recibió los IIIF en 1927 para sustituir a sus D.H.9A.



Un Vickers Valiant B(PR)K.Mk 1 camuflado del 207.° Squadron fotografiado en Marham a principios de 1965 (foto Andy Thomas).



Los Beagle Basset debían servir como transportes de tripulaciones de los bombarderos «V» a sus destinos operacionales.



Un de Havilland Devon del 207.° Squadron. La unidad inició su última etapa en 1969 al ser redesignado el Escuadrón de Enlace Meridional.

208.° Squadron



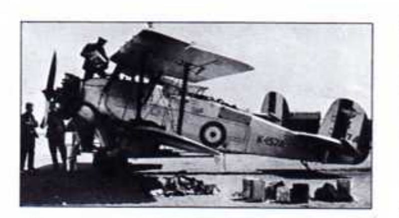
El 208.° se formó en Rateghem el 1 de abril de 1918 a partir del 8.° Squadron del RNAS, conocido como el «Ocho Naval». Voló con Sopwith Camel y recibió más tarde los Sopwith Snipe, que entraron en servicio cuando finalizó la I Guerra Mundial. El escuadrón regresó a Gran Bretaña en setiembre de 1919 y se disolvió en Netheravon el 1 de noviembre de 1919.

El 1 de febrero de 1920 fue redesignado el 113.° Squadron en Ismailía como 268.° Squadron y sirvió originalmente con el RAF R.E.8 en la cooperación con el Ejército, sustituyéndolo en noviembre por el Bristol F.2B Fighter. Trasladó estos aparatos a Turquía a causa de la crisis Chanak de 1922, tras la cual sirvió en Egipto y en el desierto Occidental hasta 1941 como el escuadrón más importante de cooperación con el Ejército, utilizando sucesivamente los modelos Armstrong Whitworth Atlas, Hawker Audax y Westland Lysander. Cuando, durante la II Guerra Mundial, se vio que estos aparatos resultaban vulnerables, fueron sustituidos por Hawker Hurricane en noviembre de 1940. En abril y mayo de 1941, el 208.° sirvió en Grecia y Creta, antes de regresar a la ofensiva en el desierto Occidental. En mayo de 1942 fue completamente equipado con Hurricane y Curtiss Tomahawk para tareas de reconocimiento, aunque el segundo modelo sólo fue utilizado durante cinco meses. El 208.° se trasladó a Iraq a finales de 1942, y se reequipó con Supermarine Spitfire un año después. Luego fue destinado a Italia como escuadrón de caza y ataque al suelo.

En julio de 1945, el 208.° se trasladó a Palestina y volvió a desempeñar el cometido de caza y reconocimiento, adoptando para ello a los Spitfire Mk VC, Mk VIII, Mk IX y FR.Mk 18. En marzo de 1951, de vuelta en Egipto, se convirtió al Gloster Meteor FR.Mk 9, que conservó hasta su disolución en Nicosia, en diciembre de 1957.

En ese mismo momento se formó un nuevo 208.° Squadron en Tangmere, dotado con cazas Hawker Hunter F.Mk 6, que llevó consigo a Nicosia en marzo de 1958. El 1 de abril de 1959, el escuadrón se reformó en Eastleigh, Nairobi, con de Havilland Venom FB.Mk 4, y sirvió allí hasta marzo de 1960, en que se disolvió y se volvió a reformar simultáneamente en Stradishall con Hunter FGA.Mk 9, que trasladó a Eastleigh en junio de 1960. En julio de 1965, el 208.° participó en la crisis de Kuwait, y se trasladó a Adén en noviembre.

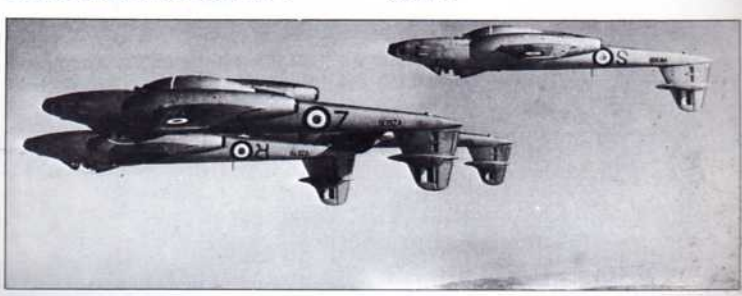
El 208.° Squadron se reformó en Honigton el 1 de julio de 1974 con Hawker Siddeley Buccaneer S.Mk 2A, que procedían de la Royal Navy. Sirvió con este aparato en las tareas de ataque a baja cota y recibió el más versátil Buccaneer S.Mk 2B.



El Armstrong Whitworth Atlas fue diseñado como un aparato de cooperación con el Ejército y sustituyó al Bristol Fighter en este cometido.



El oficial piloto Tom Scott y su Spitfire LF.Mk 9 en vuelo a baja cota cerca de Venecia inmediatamente después de la guerra.



Una formación de Meteor FR.Mk 9 en vuelo invertido sobre el canal de Suez en 1952. Los Meteor fueron sustituidos por Hunter en 1959.



Los aviones del 208.° llevaban a menudo el emblema oficial de la unidad, la Esfinge, y otros franjas o puntas de flechas azules y amarillas.



Cuatro Hunter FGA.Mk 9 del 208.° Squadron en vuelo cerca del Kilimanjaro. El 208.° sirvió principalmente en Oriente Medio.



Dos de los Buccaneer del 208.° en vuelo a baja cota. El Buccaneer fue el primer avión del escuadrón basado permanentemente en Gran Bretaña.

209.° Squadron



Un Blackburn Iris del 209.° Squadron, que se formó en Mount Batten para operar con este modelo en 1930. Dado que sólo se construyeron cuatro aparatos, la unidad utilizó algunos otros aviones.

El 209.° Squadron se formó en Clairnarais a partir del 9.° Squadron del RNAS el 1 de abril de 1918. Fue equipado con Sopwith Camel, con los que se trasladó al frente Occidental durante el resto de la I Guerra Mundial. Uno de sus pilotos se hizo famoso por reclamar el derribo de Manfred von Richthofen. El 209.° regresó a Gran Bretaña, reducido al cuadro de mando, el 21 de enero de 1919 y fue disuelto el 24 de junio de 1919.

El escuadrón se reformó en Mount Batten el 15 de marzo de 1930 con hidrocanoas Blackburn Iris. Pero resul-

taron poco eficaces y fueron complementados por otros aparatos hasta enero de 1934, en que el Blackburn Perth fue sustituido. Los Supermarine Southampton efectuaron la mayor parte de la tarea del escuadrón hasta la llegada de los Short Singapore Mk III a principios de 1936. El 209.° se trasladó con estos aparatos a Malta en 1937, volviéndose a reequipar con Supermarine Strantaer en 1938. Con este aparato, el 209.° inició su participación en la II Guerra Mundial en Invergordon. Pronto se reequipó con Saro Lerwick y se convirtió en el primer escuadrón dotado con este tipo. Con los Lerwick se repitió el mismo problema de los Iris/Perth, pero el 209.° consiguió efectuar algunos vuelos operativos. En abril de 1941 recibió a los Consolidated Catalina en Castle Archdale, que utilizó hasta 1945, trasladándose a África Oriental en 1942 para operar en el océano Índico. Los Short Sunderland sustituyeron a los Catalina en la primavera de 1945 y, una vez concluida la guerra, el escuadrón los trasladó a Hong Kong en octubre de 1945 y a Singapur en 1946. Permaneció allí, con algunos destacamentos, incluido uno en Japón durante la guerra de Corea en 1950-51.

El 209.° se reformó a partir del 267.° Squadron en Kuala Lumpur el 1 de noviembre de 1958, volando con Scottish Aviation Pionner y Twin Pioneer. Operó con estos aparatos en apoyo al Ejército y en tareas de enlace antes de ser disuelto en Seletar el 31 de diciembre de 1968.



Un Consolidated Catalina del 209.° Squadron fotografiado en las Seychelles durante 1945. El 209.° utilizó el Catalina hasta abril de 1945 (foto P. H. T. Green).



Un Scottish Aviation Pioneer del 209.° Squadron en vuelo a baja cota sobre la jungla malaya. El escuadrón recibió sus Pioneer a finales de 1958.



El 209.° recibió Twin Pioneer en marzo de 1959 para complementar a sus Pioneer. Se trasladó a Seletar en octubre de ese mismo año.

210.° Squadron



El 1 de abril de 1918, el 10.° Squadron del RNAS se convirtió en el 210.° Squadron de la RAF en Treizennes. Voló con Sopwith Camel en las tareas de caza y ataque al suelo (junto con escoltas a bombarderos), hasta la llegada del armisticio; regresó a Gran Bretaña en febrero de 1919 y fue disuelto en Scopwick el 24 de junio de 1919.

El 1 de febrero de 1920, el 210.° se reformó a partir del 186.° Squadron en Gosport con bombarderos y torpederos Sopwith Cuckoo y fue disuelto allí mismo el 1 de abril de 1923. El escuadrón se reformó el 1 de marzo de 1931 como un escuadrón de hidrocanoas en Felixstowe, utilizando Supermarine Southampton, Short Singapore Mk III y Short Rangoon (que se llevó a Gibraltar en setiembre de 1935 hasta agosto de 1936), Supermarine Stranraer y Saro London hasta 1938, en que recibió los primeros Short Sunderland de la RAF. Utilizó este aparato durante la II Guerra Mundial y comenzó a operar desde Escocia y las islas Shetland hasta que se reequipó con Consolidated Catalina en 1941. El 190.° Squadron fue redesignado en Sullom Voe como 210.° Squadron el 1 de enero de 1944. El 4 de junio de 1945 fue disuelto.

El 210.° se reformó en St Eval el 1 de junio de 1946 (y fue equipado con Avro Lancaster GR.Mk 3 para servir en tareas de reconocimiento marítimo, trasladándose a Topcliffe y reequipándose con Lockheed Neptune en octubre de 1952; se disolvió en esa misma base el 31 de enero de 1957.

El 210.° se reformó de nuevo al ser redesignado el 269.° Squadron en Ballykelly el 1 de diciembre de 1958. Voló con Avro Schackleton y se trasladó con ellos al golfo Pérsico (Sharjah), hasta ser disuelto allí mismo el 15 de noviembre de 1971.



Un deteriorado Short Sunderland Mk I del 210.° Squadron visto durante 1940. La unidad y sus aparatos fueron utilizados para efectuar patrullas sobre las salidas del mar del Norte.



Después de la guerra el Mando Costero absorbió un gran número de Lancaster, la mayoría de ellos para sustituir a los Liberator y Catalina.



La mayoría de los Neptune de la RAF presentaron un esquema azul marino, pero en 1955 recibieron una decoración similar a la de los Shackleton.



Un Avro Shackleton MR.Mk 2 del 210.° Squadron. Esta unidad operó con ellos desde Pocliffe (Yorkshire), Ballykelly (Irlanda) y finalmente en Sharjah.

211.° Squadron





Un D.H.9 del 211.° Squadron vistosamente decorado acaba de efectuar un aterrizaje forzoso en los Países Bajos.

El 211.° Squadron se formó el 1 de abril de 1918 a partir del 11.° Squadron del RNAS en Petite Synthe y voló con los Airco D.H.9, sirviendo en acciones de bombardeo diurno sobre Flandes. También efectuó salidas de reconocimiento. Fue disuelto en Wyton el 24 de junio de 1919. El



Un Hawker Hind del 211.° Squadron en Ramleh, Palestina, durante 1938. Los Hind dejaron paso a los Blenheim Mk I justo antes de la guerra.

211.° se reformó como un escuadrón de bombardeo diurno en Mildenhall el 24 de junio de 1937, equipado con Hawker Audax y posteriormente con Hawker Hind, que trasladó a Egipto. Allí se reequipó con Bristol Blenheim Mk I, con los que actuó en el desierto Occidental y en Grecia en 1940-41. A continuación combatió en Siria antes de trasladarse en junio de 1941 a Sudán, donde se disolvió al convertirse en la 72.ª OTU en octubre de 1941. Se reformó en Heliópolis al mes siguiente y trasladó sus Blenheim Mk IV a Java durante el final de la campaña de Singapur, de la que salió tan mal parado que fue disuelto el 19 de febrero de 1942.

El escuadrón se reformó en Phaphman, la India, el 14 de agosto de 1943 y combatió en el frente de Birmania con los Bristol Beaufighter desde principios de 1944. Se reequipó con de Havilland Mosquito FB.Mk VI en junio de 1945 en la India, aunque no volvió a entrar en combate; se trasladó a Tailandia en setiembre de 1945 y fue disuelto el 15 de marzo de 1946.



Un Bristol Blenheim del 211.° aterriza en un aeródromo griego, posiblemente Menidi, tras una acción sobre posiciones italianas en Albania.

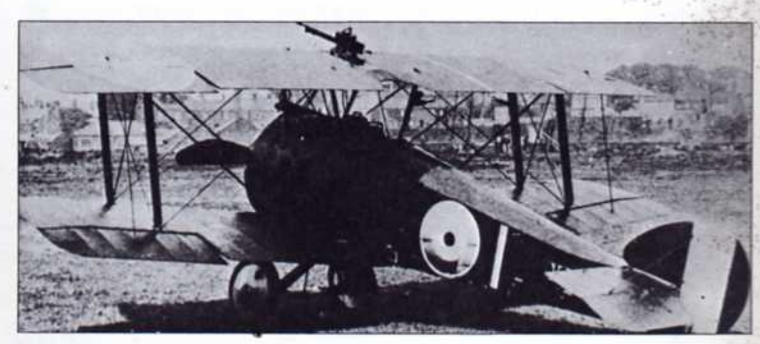
212.° Squadron



El 212.° Squadron se formó en agosto de 1918 en Great Yarmouth y estuvo dotado de distintos modelos de aparatos (Airco D.H.4 y D.H.9, Sopwith Camel) que utilizó en patrullas antisubmarinas. Fue disuelto en esa misma base el 9 de febrero de 1920.

El 212.° Squadron se reformó en Heston el 10 de febrero de 1940 para las tareas de reconocimiento fotográfico estratégico con Bristol Blenheim Mk IV y Lockheed Hudson. Algunas de sus operaciones tuvieron lugar desde Francia, pero el 16 de junio de 1940 el escuadrón se disolvió al ser absorbido por la Unidad de Reconocimiento Fotográfico de Heston.

El 11 de diciembre de 1942 el 212.° se reformó en Korangi Creek como unidad de hidrocanoas Consolidated Catalina, con su zona de operaciones en el océano Índico. El 212.° fue disuelto en Red Hills Lake al ser redenominado 240.° Squadron.



Un Sopwith 2F.1 Camel del 212.° Squadron posiblemente en Great Yarmouth. El 212.° fue una unidad antisubmarina y antibuque.

213.° Squadron



El 213.° Squadron se formó el 1 de abril de 1919 en Bergues a partir del 13.° Squadron del RNAS. Voló con los cazas Sopwith 2F.1 Camel en patrullas ofensivas, escoltas a bombarderos y ataques al suelo hasta el armisticio. Regresó a Scopwick en marzo de 1919 y fue disuelto allí mismo el 31 de diciembre de 1919.

El 213.° se reformó en Northolt el 8 de marzo de 1937 y se trasladó a Church Fenton con cazas Gloster Gaunlet. Cuando estalló la II Guerra Mundial se encontraba en Wittering con sus Hawker Hurricane Mk I, con los que combatió brevemente en la batalla de Francia y luego en la batalla de Inglaterra desde Exeter y Tangmere. En 1941 se trasladó a Oriente Medio para las tareas de defensa de Chipre, mudándose posteriormente al desierto Occidental en 1942. En 1943 permaneció en Egipto, Palestina y Chipre en cometidos de defensa hasta 1944, en que finalmente recibió North American Mustang y después Supermarine Spitfire, que trasladó a Italia. Allí llevó a cabo incursiones lejanas hasta el final de la guerra. Regresó a Palestina en setiembre de 1945 y luego se trasladó a Chipre, donde recibió Hawker Tempest. A partir de entonces, el 212.° se fue trasladando de base en base del Oriente Medio, recibiendo de Havilland Vampire en noviembre de 1945. Se disolvió en Deversoir el 30 de setiembre de 1954.

El escuadrón se reformó en Ahlhorn, Alemania, el 22 de julio de 1955, y fue reequipado con English Electric Canberra B(I)Mk 6, que utilizó en la tareas de ataque a baja cota. Sirvió hasta el 5 de diciembre de 1969, en que se disolvió en Brüggen.



Un de Havilland Vampire FB.Mk 9 del 213.° en Deversoir, Egipto. El morro y la cola negros indican que se trata del aparato del oficial al mando.



Un Canberra B(I).Mk 6 del 213.° Squadron. Las superficies inferiores negras y el tipo de emblema en la deriva indican que la fotografía fue tomada a finales de los años cincuenta.

214.° Squadron



El 214.° Squadron se formó el 1 de abril de 1918 en Couderkirke al ser redesignado el 14.° Squadron del RNAS. Fue equipado en un principio con Handley Page O/100, que utilizó en la ofensiva de bombardeo nocturno estratégico y sustituyó por O/400 en junio. Continuó en este cometido hasta el Armisticio; a continuación se trasladó desde Francia a Egipto en julio de 1919 y luego se disolvió en Abu Sueir el 1 de febrero de 1920.

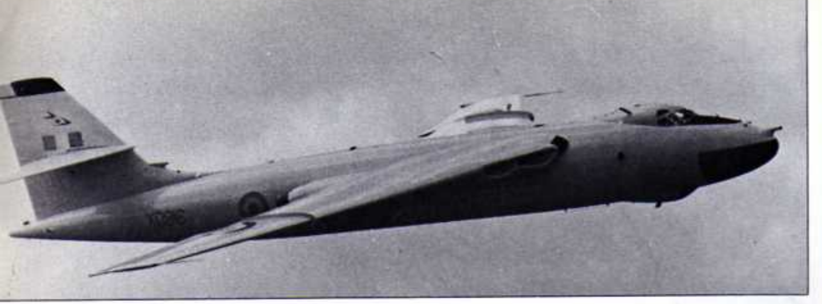
El 214.° se reformó a partir de la Patrulla B del 9.° Squadron en Boscombe Down el 16 de setiembre de 1939 para servir de nuevo en las tareas de bombardeo pesado. Comenzó con los Vickers Virginia y se convirtió luego a los Handley Page Harrow, trasladándose a Scampton y posteriormente, con los Vickers Wellington, en Feltwell en 1939. Entró con ellos en combate en abril de 1940, de nuevo en la ofensiva nocturna, y mantuvo este



Un Handley Page Harrow del 214.° Squadron fotografiado en Finningley durante 1937. El 214.° utilizó los Harrow de enero de 1937 a diciembre de 1939.



Uno de los Avro Lincoln del 214.° Squadron en Upwood durante 1950. El Lincoln sustituyó al Lancaster durante el mes de febrero de 1950.





cometido hasta 1944 utilizando Short Stirling desde 1942 en adelante. En 1946, se convirtió en un escuadrón de contramedidas equipado con Boeing Fortress Mk III, sirviendo como tal hasta el día de la victoria en Europa. Volvió a disolverse el 27 de julio de 1945 en Oulton.

Ese mismo día, el 614.º fue redesignado como 214.º en Amendola, Italia, y pocas semanas después se trasladó a Ein Shemer, Palestina, donde se reequipó con Avro Lancaster B.Mk 1(FE). Sin embargo, el 15 de abril de 1946 fue redesignado de nuevo como 37.º Squadron . Un nuevo 214.º se formó en Upwood el 4 de noviembre de 1946 y voló otra vez con Lancaster, reequipándose con Avro Lincoln en febrero de 1950. Los utilizó contra el movimiento Mau Mau en Kenia, en donde el escuadrón se volvió a disolver, en Eastleigh, el 30 de diciembre de 1954.

El 214.º Squadron se unió a la Fuerza «V» en enero de 1956, en que se reformó en Marham con los Valiant (foto Andy Thomas).

El 214.º se reformó en Marham el 21 de enero de 1956 como parte de la fuerza de bombarderos «V», dotado con Vickers Valiant; sirvió en principio como escuadrón de disuación, más tarde fue el primero en utilizar el repostado en vuelo y en 1962 se convirtió en una escuadrón cisterna. Su vida operativa en este cometido se vio interrumpida repentinamente al ser reitrados los Valiant en 1965. El 214.º Squadron se disolvió en Marham el 28 de febrero de 1965.

Un Handley Page Victor K.Mk 1 A con tres puntos de repostaje del 214.º Squadron fotografiado sobre Marham poco antes de que el escuadrón se disolviera, en 1977.

El escuadrón se reformó en el papel de unidad cisterna de nuevo en Marcham el 1 de julio de 1966, equipándose con Handley Page Victor K.Mk 1.



El 214.º adoptó el chotacabra como su símbolo para indicar su cometido de bombardeo nocturno. En los Valiant y Victor, este emblema fue sustituido por el de Flight Refuelling Ltd.

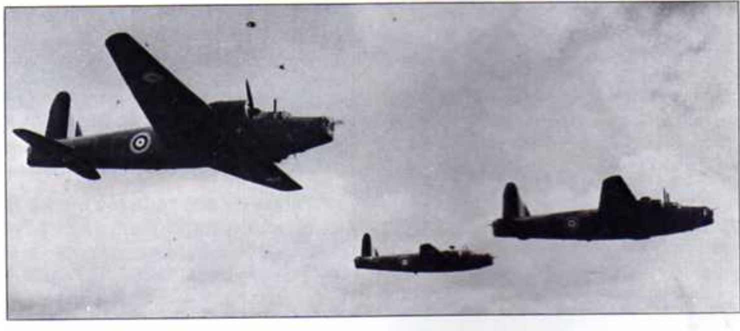
215.º Squadron



El 215.º Squadron se formó el 1 de abril de 1918 a partir del 15.º Squadron del RNAS.Se equipó con Handley Page O/100 como parte de la fuerza de bombardeo estratégico del RNAS, pero tres semanas más tarde regresó a Gran Bretaña para reequiparse con O/400. Estos aparatos fueron trasladados al continente en julio como parte de la Fuerza Aérea Independiente. Una vez concluida la guerra, el escuadrón regresó a Gran Bretaña en febrero de 1919 y fue disuelto en Ford el 18 de octubre de 1919.

El 215.º Squadron se reformó a partir de la Patrulla A del 58.º Squadron en Worthy Down el 1 de octubre de 1935. En primer lugar se equipó con Vickers Virginia, pero al cabo de 18 meses recibió Avro Anson y posteriormente Handley Page Harrow para su papel como escuadrón de bombardeo pesado. Voló con este aparato durante las maniobras de entreguerras, justo hasta las vísperas de la II Guerra Mundial, e inició un lento reequipamiento con Vickers Wellington en julio de 1939. No era todavía operativo cuando se inició la guerra y finalmente se disolvió para formar la 11.ª OTU en Basinfbourn el 8 de abril de 1940. Empezó con mal pie, ya que el mismo día se formó en Honington un nuevo 215.º Squadron , pero el 22 de mayo también fue disuelto.

Finalmente el escuadrón se reformó en Newmarket el 9 de diciembre de 1941. A continuación, el grueso del escuadrón se trasladó a la India en enero de 1942, formándose la unidad al completo en Waterbeach el 21 de febrero y reuniéndose todo el escuadrón en Asanol, la India, el 14 de abril de 1942. Mantuvo los Wellington, que utilizó para varios cometidos hasta dar comienzo su ofensiva de bombardeo en marzo de 1943. Los Wellington Mk X llegaron en setiembre y el 215º los utilizó hasta mediados de 1944, en que se reequipó con Consolidated Liberator VI. En abril de 1945, el escuadrón fue transferido a tareas de transporte con los Douglas Dakota. En primer lugar voló en misiones de lanzamiento de suministros y, después de la guerra, cubrió las rutas de transporte hasta ser disuelto al ser redesignado 48.º Squadron en Kai Tak el 15 de febero de 1946. El 1 de agosto de 1947, el 215.º Squadron volvió a reformarse en Kabrit, Egipto.



Tres Vickers Wellington del 215.º Squadron a principios de la guerra. El 215.º Squadron utilizó el «Wimpey» desde 1939 hasta agosto de 1944.

El 215.º Squadron se reformó en Dishforth el 30 de abril de 1956 para servir en el papel de transporte con aviones Scottish Aviation Pioneer CC.Mk 1, aunque efectuó también tareas de apoyo al Ejército hasta ser redesignado 230.º Squadron el 1 de setiembre de 1958. La existencia final del escuadrón dio comienzo el 1 de mayo de 1963, cuando se reformó en Benson y sirvió con los Hawker Siddeley (Armstrong Whitworth) Argosy C.Mk 1 desde Changi en Extremo Oriente. Se disolvió allí el 31 de diciembre de 1968.

Un Consolidated Liberator del 215.º Squadron en Jessore tras un ataque sobre Rangún. El Liberator aportó al escuadrón mayor alcance y carga útil.



Un Armstrong Whitworth Argosy del 215.º Squadron, la única unidad de Argosy en Extremo Oriente. El 215.º recibió el Argosy durante 1963 y fue disuelto en 1968.



216.° Squadron



Un Vickers Valentia del 216.° Squadron, que utilizó este tipo desde 1935 hasta finales de 1941. El Valentia era un desarrollo del Victoria dotado con dos motores Bristol Pegasus.

El 216.° Squadron se formó el 1 de abril de 1918 y voló con Handley Page O/100, primero como Squadron A del RNAS y luego como 16.° Squadron, y estuvo en acción desde setiembre de 1917. Su formación tuvo lugar en Villesneux. Inmediatamente después de su absorción por la RAF, la unidad sustituyó sus aparatos por O/400 y continuó con sus acciones nocturnas lejanas hasta el final de la I Guerra Mundial. En julio de 1919 se trasladó a Egipto y se convirtió en un escuadrón de transporte y bombardeo, equipado primero con Airco D.H.10 y luego con Vickers Vimy. En 1926, mientras se hallaba en su base de tiempos de paz, de Heliópolis, recibió los Vickers Victoria y en 1935 su sucesor, el Vickers Valentia, que utilizó en la II Guerra Mundial junto al Bristol Bombay. Ambos aparatos fueron empleados en acciones nocturnas y en vuelos de transporte diurno. Desde 1941 el escuadrón se concentró en las tareas de transporte, disponiendo al principio de diferentes modelos; a continuación de paracaidistas y envió un gran destacamento a Extremo Oriente en 1944 para llevar a cabo lanzamientos de suministros. Tras la guerra, el escuadrón permaneció como parte del Ala de Transporte de Oriente Medio, con Dakota y posteriormente con Vickers Valetta. Regresó a Gran Bretaña en 1955 y se reequipó con de Havilland Comet C.Mk2. El escuadrón sirvió como transporte de personalidades con sus Comet 2 y Comet C.Mk 4. Continuó desempeñando este cometido hasta que fue disuelto el 27 de junio de 1975.

El 1 de mayo de 1979 el 216.° Squadron volvió a formarse una vez más, pero como escuadrón de ataque en Honington con BAe (Blanckburn) Buccaneer S.Mk 2B; desgraciadamente, al cabo de pocos meses todos los Buccaneer habían sido inmovilizados en tierra. Cuando los aparatos volvieron a ser de fiar, el escuadrón se había fusionado con el 12.° Squadron en noviembre de 1980. En 1984, se reformó de nuevo equipado con Lockheed TriStar C.Mk 1, en Brize Norton.



Aviones Vickers Valetta del 216.° Squadron. Este modelo sustituyó a los útiles Dakota de la unidad.



Derecha: el Comet fue el primer reactor utilizado en servicios comerciales regulares y en manos del 216.° también se convirtió en el primer aparato de transporte de reacción.



Derecha: el emblema del águila y de la bomba del 216.° Squadron fue aprobado en 1936, pero tenía sus orígenes en la I Guerra Mundial.



Un BAe Buccaneer del 216.° Squadron . Esta unidad se reformó con este modelo en mayo de 1979, pero los problemas planteados con él forzaron a su disolución en 1980.



Abajo: un Lockheed TriStar del 216.° Squadron visto en Hong Kong en 1984, poco después de que el escuadrón volviese a ser constituido.

217.° Squadron



El 217.° Squadron se formó en Bergues el 1 de abril de 1918 a partir del 17.° Squadron del RNAS y sirvió como escuadrón de bombardeo diurno equipado con Airco D.H.4, con los que atacó instalaciones en Bélgica, acciones que continuaron hasta el final de la I Guerra Mundial. Regresó a Driffield en marzo de 1919 y fue disuelto allí mismo el 18 de octubre.

Se reformó el 15 de marzo de 1937 en Boscombe Down, equipado con Avro Anson, como escuadrón de re-



Un Bristol Beaufort del 217.° Squadron. Los Beaufort llegaron al escuadrón en mayo de 1940, pero problemas de desarrollo obligaron a retener los Anson.

222.° Squadron (sigue)

bre de 1939 como escuadrón de caza, primero con Bristol Blenheim Mk IF, y fue «apadrinado» a su debido tiempo por Natal. Pasó a los Supermarine Spitfire en marzo de 1940, volando con este aparato durante cuatro años y medio. Combatió en la batalla de Inglaterra desde Hornchurch y luego tomó parte en las ofensivas y escoltas a bombarderos durante los años siguientes. Dos días después del Día D se trasladó a Francia y posteriormente a Bélgica, donde recibió Hawker Tempest Mk V en diciembre de 1944. Regresó a Gran Bretaña con estos aparatos en junio de 1945 y se reequipó posteriormente con Gloster Meteor hasta diciembre de 1954, en que se convirtió en uno de los primeros escuadrones de Hawker Hunter, en Leuchars. Permaneció allí volando en los Hunter F.Mk 1 y F.Mk4 hasta disolverse el 1 de noviembre de 1957.



Un Hawker Hunter F.Mk 1 del 222.° Squadron. Esta unidad fue una de las pocas equipadas con el Mk 1 y decoró sus aparatos con dameros rojos y azules.

Desde entonces sirvió como escuadrón de misiles superficie-aire Bloodhound en Woodhall Spa.



Tres Gloster Meteor F.Mk 4 con el código «ZD» del 222.° Squadron. La unidad recibió sus F.Mk 4 en 1947.

223.° Squadron



El 223.° Squadron se formó el 1 de abril de 1918 a partir del Squadron B de Mitylene, en el Egeo. Fue equipado con Airco D.H.4 y D.H.9, y llevó a cabo acciones de bombardeo diurno contra posiciones turcas desde varias bases hasta el final de la I Guerra Mundial; se disolvió finalmente en Mudros en mayo de 1919.

El escuadrón se reconstituyó en Nairobi, Kenia, a partir de una patrulla del 45.° Squadron el 15 de diciembre de 1936. Estuvo equipado con Fairey Gordon durante un par de meses antes de recibir Vickers Wellesley, que trasladó a Sudán a raíz del inicio de las hostilidades. Tomó parte en la campaña del este de África y luego se trasladó a Egipto en 1941, volando con Martin Maryland y Bristol Blenheim en el desierto occidental. No fue hasta el mes de enero de 1942, en que se reequipó con Martin Baltimore, que volvió a ser totalmente operativo. Combatió con estos aparatos en la campaña del desierto y luego en Malta en julio de 1943 durante la campaña de Sicilia. Posteriormente regresó a la campaña italiana para efectuar salidas de bombardeo nocturno y diurno, así como patrullas de reconocimiento hasta el 12 de agosto de 1944. Fue disuelto a continuación en Pescara al ser redesignado 30.° Squadron de la SAAF. Once días después, se reformó en Oulton con Consolidated Liberator Mk VI como parte del grupo de contramedidas del Mando de Bombardeo. Llevó a cabo acciones de perturbación y otras tareas ECM con estos aparatos y, desde abril de 1945, con los Boeing Fortress, hasta que ya no fueron requeridos durante la II Guerra Mundial. Con la llegada del final de las hostilidades, el escuadrón fue disuelto el 29 de julio de 1945.

El 223.° Squadron se reformó en Folkingham el 1 de diciembre de 1959 como escuadrón de misiles balísticos Thor, sirviendo allí hasta su disolución el 23 de agosto de 1963.



Arriba: el 223.° Squadron se reequipó con Vickers Wellesley durante 1938 y los utilizó durante la campaña del este de África.

Abajo: entre los daños sufridos por este Martin Baltimore del 223.° figura una fila de agujeros de bala debajo de la torreta.



224.° Squadron



El 224.° Squadron se formó el 1 de abril de 1918 a partir de las patrullas de bombardeo de la 66.ª Ala y estuvo dotado con Airco D.H.4 y D.H9, que utilizó contra los austríacos en Albania. Continuó en esta tarea hasta el final de la I Guerra Mundial, en que fue disuelto en Tarento en mayo de 1919.

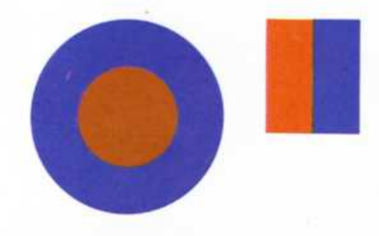
El escuadrón se reconstituyó en Manston con Avro Anson Mk I el 1 de febrero de 1937, convirtiéndose al cometido de reconocimiento general. Inició su participación en la II Guerra Mundial con esta tarea, aunque se acaba de reequipar con los Lockheed Hudson en Leuchars. Fue completamente operativo en el mar del Norte, el Atlántico norte y en la campaña de Noruega, dedicándose exclusivamente a la campaña del Atlántico desde 1941 en adelante. En setiembre de 1942 se convirtió al Consolidated Liberator, que empleó en operaciones antisubmarinas hasta el final de la II Guerra Mundial. El escuadrón permaneció en el Mando Costero hasta su disolución en St. Eval el 10 de noviembre de 1947.

El escuadrón se reformó en Aldergrove el 1 de mayo de 1948 con Handley Page Halifax, con los que realizó reconocimientos metereológicos, trasladándose a Gibraltar en 1951; allí desarrolló ambas tareas, la de reconocimiento metereológico y la de reconocimiento marítimo. Alrededor del mes de marzo de 1953, se completó su reequipamiento con Avro Shackleton y continuó en su papel desde Gibraltar hasta 1966, manteniendo un destacamento en el golfo Pérsico durante algún tiempo. Fue disuelto en Gibraltar el 31 de octubre de 1966.



Dos Avro Shackleton del 224.° Squadron, con base en Gibraltar. Los Shackleton llegaron en 1951 para sustituir a los últimos Halifax de la RAF. El escuadrón se disolvió en 1966.

El Arma Aérea de la Flota



El Arma Aérea de la Flota británica, que demostró su preparación durante la guerra de las Malvinas en 1982, goza en la actualidad de un importante programa de expansión.

El BAe Sea Harrier FRS.Mk 1, primer avión de combate de ala fija del AAF desde la retirada del McDonnell Douglas Phantom FG.Mk 1, es actualmente un modelo probado en combate y capaz de operar desde cualquier buque que disponga de una superficie despejada mínima. Durante la guerra de las Malvinas, este modelo V/STOL llevó a cabo más de 1 600 salidas y reclamó un total de 23 victorias en combates aire-aire sin pérdidas propias en características similares. El AAF recibió 34 Sea Harrier, complementados por otros pedidos por 14 y nueve aviones (incluidos cuatro entrenadores biplazas T.Mk 4N). Las pérdidas operacionales ascienden a 11 aviones.

Está previsto un programa de mejora a medio plazo (MMP) para los Sea Harrier, gracias al que se le incorporarán los más recientes avances registrados en el campo de la aviónica. Designados posiblemente Sea Harrier FRS.Mk 2, los aviones MMP podrán utilizar cuatro AMRAAM (misiles aire-aire de alcance medio avanzados) AIM-120, mientras que el actual radar de impulsos Blue Fox será remplazado por el nuevo Blue Vixen, con capacidad de interceptación todotiempo mejorada combinada con el modo de adquisición y disparo hacia abajo. Otros cambios pueden incluir enlaces de datos codificados a través del Sistema Conjunto de Distribución e Información Táctica (JTIDS) y el sistema de radar de alerta Guardian. Los Sea Harrier forman el elemento de caza y ataque a bordo de los tres portaviones de la Royal Navy (HMS *Invincible*, *Illustrious* y *Ark Royal*). Cada buque dispone de su propio escuadrón asignado, así como de una unidad de Sea King HAS.Mk 5 y un destacamento de Sea King AEW.

El principal helicóptero antisubmarino del AAF es el Westland Sea King, una versión muy desarrollada y construida con licencia del diseño Sikorsky original. La cifra total de Sea King del AAF asciende a 56 HAS.Mk 2A, 21 HAS.Mk 2 convertidos en HAS.Mk 5 y 17 HAS.Mk 5 de nueva construcción. Estos aparatos equipan seis escuadrones de primera línea y unidades de entrenamiento, y pueden seguir en servicio hasta la llegada, hacia finales de los años ochenta, del modelo italo-británico EH 101.

Dos escuadrones emplean la versión de alerta temprana aerotransportada Sea King AEW. A raíz de las pérdidas de buques registradas en las Malvinas se desarrolló esta modificación a fin de proporcionar cierta medida de protección a los grupos de portaviones. Está prevista la adquisición de ocho Sea King AEW, cada uno de los cuales incorpora un radar EMI Searchwater en un gran domo situado junto al fuselaje.

Una variante de asalto de comandos de este versátil helicóptero, la Sea King HC.Mk 4, es empleada por un par de escuadrones basados en la estación aeronaval de Yeovilton, con un total de 23 máquinas. Otras nueve se hallan bajo pedido y podrán remplazar a los venerables Westland Wessex HU.Mk 5 de una unidad gemela estacionada también en Yeovilton. Permanecen en activo unos 24 Wessex.

Veintidós años después de su entrada en servicio con la Royal Navy, el Westland Wasp continua en activo, si bien sólo existen 27 ejemplares que equipan a un único escuadrón operacional, el 829.°, con base en Portland. Estos helicópteros forman las patrullas asignadas a las unidades de superficie menores, aunque el Westland Lynx está remplazando a este modelo en los destacamentos restantes. Los Wasp asignados a los buques hospital y de vigilancia pueden continuar en la breha hasta 1990.

El Lynx HAS.Mk 2/HAS.Mk 3 es hoy día el principal helicóptero antibuque de la Royal Navy, que dispone de más de 50 ejemplares. Además de operar como plataforma antibuque embarcada, armado con misiles Sea Eagle, el Lynx es utilizado como medio antisubmarino, en sustitución del Wasp, desde los destructores de la clase «County» y las fragatas de la clase «Leander», así como desde las clases «Tipo 21», «Tipo 22» y «Tipo 42». Al igual que el escuadrón que agrupa las patrullas de los Wasp, la unidad de Lynx (el 815.° Squadron) está basado en Portland y distribuye sus helicópteros entre los buques de guerra, en tanto que una segunda unidad (el 702.° Squadron) proporciona pilotos y observadores entrenados.

El entrenamiento de vuelo en el AAF implica varias unidades. En Roborough (Plymouth) se halla la Flying Grading Flight, en la que los aspirantes a pilotos reciben instrucción inicial a bordo de 10 de Havilland Chipmunk. Los futuros pilotos de helicópteros realizan a continuación un curso en la estación de Culdrose (Cornualles) con aparatos Westland/Aérospatiale Gazelle HT.Mk 2. El AAF adquirió 36 helicópteros ligeros de este tipo. La enseñanza se observadores tiene lugar a bordo de 16 aulas volantes BAe Jetstream T.Mk 2, estacionados también en Culdrose; se está a la espera de recibir cuatro aparatos de la versión Jetstream T.Mk 3. En Yeovilton se halla la Fleet Requeriments and Air Direction Unit (FRADU), administrada durante años por Airwork Ltd pero actualmente en manos de la Flight Refuelling (Services) Ltd/RCA Services Ltd. La FRADU está equipada con unos doce BAe Canberra T.Mk 22/TT. Mk 18 y 23 Hawker Hunter GA.Mk 11/T.Mk 8. Están entrando en servicio diez Dassault-Breguet Falcon 20 para remplazar a algunos de los Canberra en el remolque de blancos y también en la simulación de contramedidas electrónicas. Los Falcon 20 han sido modificados para llevar cuatro contenedores subalares de ECM y serán capaces de operar en misiones de apoyo a la flota, transportando recambios y personal.

La Station Flight de Yeovilton es una unidad de enlace y transmisiones equipada con cuatro de Havilland Sea Heron y un par de Chipmunk.

Unidades del Arma Aérea de la Flota

British Aerospace Sea Harrier FRS.Mk 1/T.Mk 4N

Unidad	*Base*
800,801,802,899 Sqns	Yeovilton; asignados a los HMS *Illustrious* (800), HMS *Invincible* (801) y HMS *Ark Royal* (802)

Westland Sea King HAS.Mk 2/HAS. Mk5

Unidad	*Base*
706,810,814,820, 824,826 Sqns	Culdrose
819 Sqn	Prestwick

Westland Sea King AEW

Unidad	*Base*
824,849 Sqns	Culdrose

Westland Sea King HC.Mk 4

Unidad	*Base*
707,846 Sqns	Yeovilton

Westland Lynx HAS.Mk 2/HAS.Mk 3

Unidad	*Base*
702,815 Sqns	Portland

Westland Wasp HAS.Mk 1

Unidad	*Base*
829 Sqn	Portland

Westland Wessex HU.Mk 5

Unidad	*Base*
707, 771, 772 845 Sqns	Yeovilton, Culdrose, Portland, Yeovilton, respectivamente

British Aerospace Jetstream T.Mk 2/T.Mk 3

Unidad	*Base*
750 Sqn	Culdrose

Westland Gazelle HT.Mk 2

Unidad	*Base*
705 Sqn	Culdrose

BAe Canberra TT.Mk 18/T.Mk 22
Hawker Hunter GA.Mk 11/T.Mk 8
Dassault-Breguet Falcon 20

Unidad	*Base*
FRADU	Yeovilton

de Havilland Sea Heron C.Mk 1/C.Mk 4
de Havilland Chipmunk T.Mk 10

Unidad	*Base*
Station Flight; Naval College	Yeovilton; Roborough

El Hawker Hunter sirve en la FRADU del Arma Aérea de la Flota; el GA.Mk II de la fotografía es uno de estos aparatos. Sus misiones comprenden la simulación de misiles antibuque para entrenar las defensas de los barcos de la Royal Navy y actuar como blancos en la instrucción de los controladores de caza.

